

Державний вищий навчальний заклад
«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

Кафедра інформаційних технологій



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІНФОРМАЦІЙНІ КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

Освітня програма «Публічне управління та адміністрування»
Спеціальність 281 «Публічне управління та адміністрування»
Галузь знань 28 «Публічне управління та адміністрування»

Івано-Франківськ – 2020 рік

Робоча програма дисципліни «Інформаційні комп'ютерні технології» спеціальності 281.
Публічне управління та адміністрування „31”серпня, 2020 р. – 9 с.

Розробник: викл. Дутчак М.С.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інформаційних технологій

Протокол від “31” серпня 2020 р. №1

Завідувач кафедри інформаційних технологій _____ (Козленко М.І.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

“31” серпня 2020 р.

Схвалено методичною комісією факультету математики та інформатики.

Протокол від “04” вересня 2020 р. № 1

“04” вересня 2020 р.

Голова _____ (Соломко А.В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 28 Публічне управління та адміністрування (шифр і назва)	вибіркова	
	Спеціальність 281 Публічне управління та адміністрування (шифр і назва)		
Модулів – 1	Спеціалізація:	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		1-й	1-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання: Робота в мережі Інтернет. (назва)		Семестр	
Загальна кількість 90		1-й	1-й
Тижневих годин <u>для денної форми навчання:</u> аудиторних – 2 год; самостійної роботи студента – 3,6 год;	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>бакалавр</u>	Лекції	
		20	4
		Практичні	
		16	6
		Лабораторні	
		Самостійна робота	
		44	70
		Індивідуальні завдання: 10	
Вид контролю:			
<u>екзамен</u>			

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 40%:60%

для заочної форми навчання – 11%:89%

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: підготувати фахівця з високим рівнем володіння сучасними інформаційними технологіями, які необхідні для ефективної роботи в галузі управління та адміністрування, зокрема здатного самостійно вирішувати поставлені завдання з використанням прикладного програмного забезпечення.

Завдання: ознайомлення студентів з архітектурою і принципами функціонування системного та прикладного програмного забезпечення, з хмарними вебтехнологіями.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: основи роботи операційної системи та хмарних вебтехнологій, їх функціональних пакетів: основи збору, зберігання, опрацювання та видачі інформації, підготовки текстових та презентаційних документів, опрацювання даних на основі табличного процесора; створення елементарних веб-документів.

вміти: використовувати теоретичні знання та практичні навички в ході практичного вирішення задач збору, опрацювання, оформлення та представлення інформації.

3. Програма навчальної дисципліни. Денна форма навчання.

Змістовий модуль 1. Хмарні вебтехнології. Підготовка текстових та презентаційних документів.

Тема 1. Хмарні вебтехнології в освіті та професійні діяльності.

Тема 2. Файлові менеджери. Робота з об'єктами.

Тема 3. Опрацювання, оформлення та подання інформації засобами текстового редактора.

Тема 4. Створення презентацій.

Змістовий модуль 2. Табличний процесор. Глобальна мережа Інтернет

Тема 5. Опрацювання, оформлення та подання інформації засобами табличного процесора.

Тема 6. Інтернет – ресурси. Кібербезпека.

Тема 7. Створення елементарних Web-сторінок

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					с.р.	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
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Хмарні вебтехнології. Підготовка текстових та презентаційних документів.												
Тема 1. Хмарні вебтехнології в освіті та професійні діяльності.	8	2				6	8	1				7
Тема 2. Файлові менеджери. Робота з об'єктами.	10	2	2			6	10	1				9
Тема 3. Опрацювання, оформлення та	18	4	6			8	16		1			15

подання інформації засобами текстового редактора.												
Тема 4. Створення презентацій.	10	2	2			6	12		1			11
Разом за змістовим модулем 1	46	10	10			26	46	2	2			42
Змістовий модуль 2. Табличний процесор. Глобальна мережа Інтернет												
Тема 5. Опрацювання, оформлення та подання інформації засобами табличного процесора.	14	4	4			6	14	1	2			11
Тема 6. Інтернет – ресурси. Кібербезпека.	10	2				8	10					10
Тема 7. Створення елементарних Web-сторінок.	20	4	2		10	4	20	1	2			17
Разом за змістовим модулем 2	44	10	6		10	18	44	2	4			38
Усього годин	90	20	16		10	44	90	4	6			80

**5.1 Теми практичних занять
для денної форми навчання**

№ з/п	Назва теми	
Змістовий модуль 1. Хмарні вебтехнології. Підготовка текстових та презентаційних документів.		
1	1. Файлові менеджери. Стандартні програми прикладного та службового призначення операційної системи. Об'єкти та дії з ними. Переміщення по файловій системі та пошук інформації. Сервісні програми операційної системи. Роботи з архівами.	2
2	2. Текстовий редактор. Створення документу. Форматування тексту. Списки.	2
3	3. Текстовий редактор. Дії з фрагментами тексту. Рисування геометричних фігур. Введення формул.	2
4	4. Текстовий редактор. Побудова таблиць і діаграм. Дії з об'єктами. Створення рекламної сторінки.	2
5	5. Створення презентацій. Анімація в слайдових презентаціях	2
Разом за Змістовий модуль 1.		10
Змістовий модуль 2. Табличний процесор. Глобальна мережа Інтернет		
6	6. Табличний процесор. Структура таблиці і основні типи даних. Задача "Товарний чек". Табличний процесор. Типи адресацій. Задачі "Рахунок в Банку" тощо.	2
7	7. Табличний процесор. Організація розгалужень та ітерацій. Задача "Нарахування зарплатні".	2
8	8. Створення елементарних Web-сторінок. Використання парних та одиничних тегів. Задання заголовку та назви Web-сторінки. Введення тексту. Форматування тексту. Робота зі шрифтами. Списки.	2
Разом за Змістовий модуль 2.		6
Разом		16

**5.2 Теми практичних занять
для заочної форми навчання**

№ з/п	Назва теми	
Змістовий модуль 1. Хмарні вебтехнології. Підготовка текстових та презентаційних документів.		
1	Текстовий редактор. Створення документу. Форматування тексту. Списки. Дії з фрагментами тексту. Рисування геометричних фігур. Введення формул.	2
Разом за Змістовий модуль 1.		2
Змістовий модуль 2. Табличний процесор. Глобальна мережа Інтернет		
2	Редактор презентацій. Табличний процесор. Структура таблиці і основні типи даних. Задача "Товарний чек". Табличний процесор. Типи адресацій. Задача "Рахунок в Банку". Організація розгалужень та ітерацій.	2
3	Створення елементарних Web-сторінок. Використання парних та одиничних тегів. Задання заголовку та назви Web-сторінки. Введення тексту. Форматування тексту. Робота зі шрифтами. Списки.	2
Разом за Змістовий модуль 2.		4
Разом		6

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин	
		денна	Заочна
Змістовий модуль 1.			
1	Інструментальні засоби файлових систем. Файлові менеджери, стандартні програми прикладного та службового призначення операційної системи.	6	7
2	Архітектура обчислювальних систем. Базова конфігурація персонального комп'ютера, периферійні пристрої..	6	9
3	Опрацювання, оформлення та подання інформації засобами текстового редактора. Комп'ютерні технології опрацювання інформації на базі текстового редактора: загальні відомості, введення, редагування та форматування тексту. Редактор формул. Текстовий редактор. Дії з фрагментами тексту. Рисування геометричних фігур. Введення формул. Створення наукової статті.	8	15
4	Створення презентацій.. Оформлення. Анімація. Звук. Формування матеріалу та підготовка презентації. Формування відео та аудіо треків, їх узгодження та укладка у відео ряд чи послідовність статичних зображень з відповідним текстовим оформленням	6	11
Разом за Змістовий модуль 1.		26	42
Змістовий модуль 2.			
5	Опрацювання, оформлення та подання інформації засобами табличного процесора. Статистичні функції. Розв'язання прикладних задач засобами табличного редактора. Побудова діаграм та графіків. Організація розгалужень та ітерацій.	6	11
6	Організація та відображення інформаційних ресурсів в мережі Internet. Види та методи представлення інформації, робота в мережі internet. Особливості використання пошукових серверів, налаштування браузерів. Основи безпечної роботи та запобігання порушення цілісності системи в ході обміну даними засобами глобальної мережі Internet. Пошук різнопланової інформації.	6	10
8	Створення елементарних вебсторінок		17
Разом за Змістовий модуль 2.		18	30
Разом		44	70

7. Індивідуальні завдання

1. Створити особисту веб-сторінку і розмістити її на веб-хостингу.
2. Адресу веб-хостингу прислати на адресу mariia.dutchak@pnu.edu.ua. Тема листа: Ваше прізвище і група.

8. Методи навчання

Словесні (лекції, бесіди, пояснення); наочні (ілюстрування, демонстрування, спостереження); практичні (лабораторні роботи).

9. Методи контролю

Загальна кількість балів, що може бути набрана студентом на протязі семестру складається із оцінок за практичні роботи (робота оцінюється по п'ятибальній системі), 1 контрольної роботи та опитування теорії.

Оцінювання знань, умінь і навичок студентів з навчальної дисципліни при підсумковому контролі необхідно проводити, виходячи з таких загальних рекомендацій:

“відмінно” – студент демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, уміння приймати необхідні

рішення в нестандартних ситуаціях, вільне володіння науковими термінами, аналізує причинно-наслідкові зв'язки;

“добре” – студент демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його щодо конкретно поставлених завдань, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності;

“задовільно” – студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє інтегровано застосувати набуті знання для аналізу конкретних ситуацій, нечітко, а інколи й невірно формулює основні теоретичні положення та причинно-наслідкові зв'язки;

“незадовільно” – студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота							Індив. роб	Екзамен	Сума
Змістовий модуль № 1				Змістовий модуль № 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	10	40	100
	5	15	5	15	5	5			

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	A	відмінно	зараховано
80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		
60 – 69	D		
50 – 59	E	задовільно	не зараховано з можливістю повторного складання
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

№ п/п	Назва	К-сть прим.
1.	Дутчак М.С. Конспект лекцій з дисциплін «Інформатика» та «Інформаційні комп'ютерні технології» – Івано-Франківськ: ПНУ, 2021. – 93 с. [Електронний варіант].	ЕВ
2.	Дутчак М.С. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Сучасні інформаційні технології» – Івано-Франківськ: ПНУ, 2019. – 36 с. [Електронний варіант]	ЕВ
3.	Дутчак М.С. Лабораторний практикум з дисципліни «Web-дизайн» / Дутчак М.С. – Івано-Франківськ: Видавництво ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2019. – 104 с.	ЕВ
4.	Дутчак М.С. Лабораторний практикум з дисципліни «Front-end-розробка» / Дутчак М.С. – Івано-Франківськ: Видавництво ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2019. – 86 с.	ЕВ
5.	Глинський Я. М. Інформатика [Текст]: практикум з інформаційних технологій.- Тернопіль: Підручники і посібники, 2014.-304 с.	2

14. Рекомендована література

Базова

№ п/п	Назва	К-сть прим.
1.	Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посібник.- Рек. МОН.-К.:ЦУЛ, 2018.-240 с.	4
2.	Буров Є. В. Комп'ютерні мережі: підручник.-Рек. МОН.-Львів: Магнолія 2006, 2017.-262 с.	1
3.	Власій О.О. Технології обробки текстової інформації засобами LibreOffice Writer [Текст]: практикум.- Ів.-Франківськ: ПНУ, 2015.-48 с.	
4.	О.І. Пушкар Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. К.: Видавничий центр Академія», 2001	
5.	Горлач В.М., Левченко О.М. Табличний процесор Microsoft Excel: основи роботи. Львів: СП «Бак», 1999.-	20
6.	Клименко О.Ф., Головка Н.Р., Шарапов О.Д. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навч.-метод. посібник / За заг. ред. О.Д. Шарапова К.:КНЕУ, 2002.-534	15
7.	Мамченко, Світлана Дмитрівна Основи інформатики та обчислювальної техніки: практикум. К. : Знання, 2007. – 292 с	
8.	О.І. Пушкар Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. К.: Видавничий центр Академія», 2001	

Допоміжна

1	Дутчак М. С. Огляд модельного забезпечення адаптивних освітніх веб-систем. Прикладні науково-технічні дослідження : матеріали V міжнар. наук.-практ. км. Івано-Франківськ, 5-7 квітня 2021 р.). Івано-Франківськ: АТНУ, 2021. С.74-76.	
2	Дутчак М. С., Лазарович І. М., Яновський Ю. М. Web 3.0-технології в інтелектуальних освітніх онлайн-платформах. Proceedings of the 2019 Scientific Seminar on Innovative Solutions in Software Engineering, м. Івано-Франківськ, 10 грудня 2019 р. Івано-Франківськ, 2019. С. 7-8, doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.4081986 .	
3	Kozlenko M. SOFTWARE IMPLEMENTATION OF MICROCOMPUTER BASED INTRUSION DETECTION AND PREVENTION SYSTEM WITH BINARY NEURAL NETWORK/ М. Kozlenko, V. Tkachuk, М. Dutchak// Матеріали 2 міжнародної науково-практичної конференції «ПРОБЛЕМИ КІБЕРБЕЗПЕКИ ІНФОРМАЦІЙНО- ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ» (PCSITS) (м. Київ,	

	11 - 12 квітня 2019 року) .-Київ, 2019.-С.371-373.	
4	Рогоза Микола Єгорович ХР: WINDOWS, WORD, EXCEL для самостійного вивчення: Навч. посіб. К. : Центр навч. літ., 2003. – 294 с.	

15. Інформаційні ресурси

1. <http://video-uroki.blogspot.com/2010/11/microsoft-word-2007-2.html>
2. <http://compteacher.ru/microsoft-office/798-video-uroki-ms-excel-chast-1-obuchenie-onlayn.html>
3. <http://www.teachvideo.ru/course/38615>. Інформаційні ресурси
4. Інтернет. Матеріал з Вікіпедії — вільної енциклопедії. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Інтернет>.
5. Конспект лекцій "Текстовий редактор MS Word" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://aerospace.klasna.com/uk/library/konspekt-lektsii-tekstovii-redaktor-ms-word.html>.
6. Правила створення презентацій (Power Point) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://escuela.ucoz.ua/news/pravila_stvorennja_prezentacij_power_point/2011-02-22-27.
7. Основні прийоми створення презентацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://teachua.com/uroky-powerpoint/659-osnovni-priomy-stvorennja-prezentaci>.