

Національний УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Факультет пожежної безпеки

Кафедра автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник факультету пожежної
безпеки

Андрій РОМІН

“___” _____ 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Інформаційні системи та технології в туристичній галузі»
обов'язкова професійна

за освітньо-професійною програмою:

«Туризм»

підготовки **бакалавра**

у галузі знань **24 «Сфера обслуговування»**

за спеціальністю **242 «Туризм»**

мова навчання **Українська**

2021 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційні системи та технології в туристичній галузі» розроблена відповідно до освітньо-професійної програми «Туризм» для підготовки бакалавра з туризму в галузі знань 24 «Сфера обслуговування» за спеціальністю 242 «Туризм».

Розробник:

Доцент кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій,
кандидат технічних наук доцент М.В. Маляров

Робочу програму навчальної дисципліни рекомендовано кафедрою
автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій

Протокол від “__” _____ 2021 року № __

Начальник кафедри автоматичних систем безпеки
та інформаційних технологій

Роман ШЕВЧЕНКО

“__” _____ 2021 р.

Схвалено проектною групою освітньої програми «Радіаційний та хімічний захист»
Гарант освітньої програми

Неллі ЛЕОНЕНКО

“__” _____ 2021 р.

1. Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни полягає в ознайомленні здобувачів з сучасним станом розвитку комп'ютерної техніки, роллю, призначенням та можливостями сучасних інформаційних технологій; набуття здобувачами компетентностей, знань та умінь ефективного застосування сучасних інформаційних технологій та навичок формалізації обчислювальних процесів для рішення різноманітних науково-технічних задач у сфері обслуговування та туризму.

У результаті вивчення дисципліни здобувач вищої освіти повинен отримати:

знання:

- складу сучасного комп'ютера, його основних технічних характеристик та можливостей сучасних операційних систем *Windows (Linux)* та їх застосунків;
- основних характеристик та можливостей стандартних пакетів прикладних програм, щодо застосування у професійній діяльності;
- основних принципів побудови інформаційних мереж на базі ПК;
- синтаксису пошукових запитів та можливостей розширеного пошуку.
- теоретичних положень та базових можливостей текстових редакторів та електронних таблиць для здійснення професійної діяльності;
- принципів створення Web-сторінок за допомогою мови HTML та CSS;

уміння:

- здатність роботи з персональним комп'ютером на рівні впевненого користувача;
- здатність до проведення статистичного та графічного аналізу даних, поданих у табличному виді за допомогою електронних таблиць у рамках професійної діяльності;
- здатність до роботи з електронними таблицями в обсязі, достатньому для розрахунків при вирішенні конкретних завдань у сфері професійної діяльності;
- здатність розробляти різноманітну технічну документацію з питань фахової діяльності з використанням сучасних комп'ютерних застосунків та інформаційних технологій (плани, замітки, конспекти, буклети тощо);
- здатність до роботи з базами даних за допомогою електронних таблиць;
- використання мережі Internet для пошуку нової інформації, нормативних документів, спеціальної та довідкової літератури;
- використання інформаційних технологій для спілкування та просування і реалізації туристичного продукту, зокрема дистанційно;
- створювати прості Web-сторінки за допомогою мови HTML для просування і реалізації туристичного продукту;

комунікація

- Спроможність застосовувати невербальні методи спілкування під час обслуговування споживачів туристичних послуг з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.

автономія та відповідальність:

- Нести відповідальність під час обслуговування споживачів туристичних послуг, просування та реалізації туристичного продукту з використанням сучасних інформаційних систем.

2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Форма здобуття освіти	
	очна (денна)	заочна (дистанційна)
Статус дисципліни	<i>обов'язкова професійна</i>	
Рік підготовки	1-й	1-й
Семестр	1-й	1-й
Обсяг дисципліни:		
- в кредитах ЄКТС	4	4
- кількість модулів	1	1
- загальна кількість годин	120	120
Розподіл часу за навчальним планом:		
- лекції (годин)	12	10
- практичні заняття (годин)		2
- семінарські заняття (годин)		
- лабораторні заняття (годин)	36	
- курсовий проект (робота) (годин)		
- інші види занять (годин)		
- самостійна робота (годин)	66	90
- індивідуальні завдання (годин)	6	18
- підсумковий контроль	Екзамен	Екзамен

3. Передумови для вивчення дисципліни

Деякі розділи дисципліни базуються на знаннях, котрі повинні бути отримані слухачами під час вивчення шкільного курсу «Інформатика» та за допомогою літератури:

Інформатика (рівень стандарту). Підручник для 10 (11) класу закладів загальної середньої освіти / Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І., Чернікова Л. А., Шакоцько В. В. – Київ: Видавництво "Генеза", 2018 р.

Інформатика (рівень стандарту). Підручник для 10 (11) класу закладів загальної середньої освіти / Н. В. Морзе, О. В. Барна – Київ: "Оріон", 2018 р.

Деякі практичні задачі передбачають вивчення дисципліни «Основи туризмознавства» та перетинаються з навичками, що набуваються на дисципліні «Красознавство, країнознавство та географія туризму» та «Інфраструктура туризму».

Знання з переліченого навчального матеріалу дозволять слухачам якісно засвоїти основні положення та навички, що стануть базою для вивчення теоретичних і практичних питань з вивчення дисципліни.

4. Результати навчання та компетентності з дисципліни

Відповідно до освітньої програми «Туризм» вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити:

- досягнення здобувачами вищої освіти таких результатів навчання

Програмні результати навчання	ПРН
Розробляти, просувати та реалізовувати туристичний продукт.	ПР07.
Ідентифікувати туристичну документацію та вміти правильно нею користуватися.	ПР08.
Організовувати процес обслуговування споживачів туристичних послуг на основі використання сучасних інформаційних, комунікаційних і сервісних технологій та дотримання стандартів якості і норм безпеки.	ПР09.
Встановлювати зв'язки з експертами туристичної та інших галузей.	ПР13.
Професійно виконувати завдання в невизначених та екстремальних ситуаціях	ПР22.
Дисциплінарні результати навчання	аббревіатура
Впевнено використовувати системи управління базами даних для автоматизації та оптимізації роботи з великими масивами структурованих даних	ПРН09-OK15-1
Використовувати електронні таблиці в обсязі, достатньому для розрахунків при вирішенні завдань у сфері професійної діяльності	ПРН09-OK15-2
Використовувати персональний комп'ютер на рівні впевненого користувача при вирішенні різноманітних завдань у сфері професійної діяльності	ПРН22-OK15-1
Використовувати мережу Internet для пошуку нової інформації, нормативних документів, спеціальної та довідкової літератури;	ПРН08-OK15-1
Розробляти різноманітну туристичну документацію з використанням сучасних комп'ютерних застосунків та інформаційних технологій (плани, замітки, буклети, конспекти тощо)	ПРН09-OK15-3
Використовувати інформаційних технологій для спілкування та просування і реалізації туристичного продукту, зокрема дистанційно	ПРН13-OK15-1
Створювати прості Web-сторінки за допомогою мови HTML для просування і реалізації туристичного продукту	ПРН07-OK15-1

- формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

Програмні компетентності (загальні та професійні)	ЗК, ПК
Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	K06
Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	K08
Здатність використовувати в роботі туристичних підприємств інформаційні технології та офісну техніку.	K25
Очікувані компетентності з дисципліни	аббревіатура
Здатність використовувати інформаційні мережі та цифрові репозиторії для пошуку та аналізу сучасних тенденцій розвитку у сфері туризму	K06-OK15
Здатність впевнено використовувати обчислювальну техніку для оброблення інформації у рамках професійної діяльності	K25-OK15
Здатність роботи з персональним комп'ютером на рівні впевненого користувача	K08-OK15

5. Програма навчальної дисципліни

5.1. Теми навчальної дисципліни:

МОДУЛЬ 1. Використання сучасних інформаційних технологій для обслуговування споживачів туристичних послуг

Тема 1.1. Створення та робота з даними засобами електронної таблиці

Елементи вікна програми. Рядок формул. Елементи вікна документа. Поняття комірки, робочого листа і книги. Перехід до заданої комірки. Введення тексту, дат і чисел в комірки. Редагування вмісту комірки. Перевірка орфографії. Пошук і заміна вмісту. Очищення вмісту. Відміна і повернення команд. Перехід між робочими листами в книзі. Маніпуляції з робочими листами. Створення і перше збереження книги. Використання шаблонів і майстрів. Пошук і відкриття книги. Збереження змін. Збереження книги під іншим ім'ям, в іншій папці або в іншому форматі. Копіювання і переміщення комірок, в т.ч. з використанням буфера Office. Спеціальна вставка. Автозаповнення. Додавання і видалення рядків і стовпців. Зміна ширини стовпців і висоти рядків. Приховування і відображення рядків і стовпців. Об'єднання комірок. Форматування комірок: робота з шрифтами, числовими форматами, вирівнювання вмісту комірок, настройка числа знаків після коми, додавання до комірок меж і заливки, поворот тексту, настройка відступів, застосування стилю. Очищення форматів. Копіювання форматів за зразком. Автоформатування. Розділення і закріплення областей. Введення формули в осередок з використанням рядка формул (прості вирази). Редагування формул. Формули з використанням посилань. Введення діапазону у формулу за допомогою миші. Копіювання формул. Відносні і абсолютні посилання. Використання посилань на комірки інших робочих листів.

Побудова діаграм. Друк таблиць і діаграм. Створення і редагування діаграм. Майстер діаграм. Вставка графічних елементів. Впровадження об'єктів. Завдання і відміна області друку. Встановлення наскрізних рядків і стовпців. Попередній перегляд і друк діаграм, робочих листів і цілих книг. Вставка функцій. Оформлення електронних таблиць. Поняття і синтаксис функції. Автосума. Введення функцій з використанням панелі формул. Майстер функцій. Базові функції, функції дати, фінансові функції, логічні функції. Настройка параметрів сторінки. Створення колонтитулів. Вставка і видалення розриву сторінки. Друк виділеної області. Використання макросів. Написання власних макросів.

Тема 1.2 Структуровані списки та бази даних в MS Excel

Поняття бази даних. Ведення бази даних: автоматичне введення, вибір із списку, автозаповнення. Контроль введення даних. Використання форми. Сортювання даних. Використання автофільтру. Розрахунок проміжних підсумків. Консолідація. Побудова звітних та консолідованих таблиць.

Тема 1.3 Основи Web-дизайну. Мова HTML

Поняття комп'ютерної мережі. Протоколи і їх рівні. Види і топологія комп'ютерних мереж. Глобальні комп'ютерні мережі. Доступ в Інтернет. Адресація в Інтернет. Пошук інформації в мережі з використанням різних пошукових систем. Робота з електронною поштою в глобальних мережах. Реєстрація і здобуття особистої поштової скриньки в Інтернет.

Загальне представлення про мову гіпертекстової розмітки HTML. Структура документа HTML. Поняття про теги. Парні та непарні теги. Теги форматування тексту. Теги вставки зображень та гіперпосилань у документ. Створення таблиць на Web-сторінках. Поняття про форми. Створення форм на Web-сторінках. Використання текстових процесорів для створення Web-сторінок.

5.2. Розподіл дисципліни у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять

Назви модулів і тем	Очна (денна) форма					
	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		лекції	практичні заняття	Лабораторні заняття	самостійна робота	модульна контрольна робота (Індв. Завд.)
1- й семестр						
МОДУЛЬ 1. Використання сучасних інформаційних технологій для обслуговування споживачів туристичних послуг						
Тема 1.1. Створення та робота з даними засобами електронної таблиці	54	4		16	32	2
Тема 1.2 Структуровані списки та бази даних в MS Excel	28	2		10	14	2
Тема 1.3 Основи Web-дизайну. Мова	38	6		10	20	2

HTML						
Разом	120	12		36	66	6

Назви модулів і тем	Заочна (дистанційна)					
	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		лекції	практичні заняття	Лабораторні заняття	самостійна робота	модульна контрольна робота (Індв. Завд.)
1- й семестр						
МОДУЛЬ 1. Використання сучасних інформаційних технологій для обслуговування споживачів туристичних послуг						
Тема 1.1. Створення та робота з даними засобами електронної таблиці	54	4	2		42	6
Тема 1.2 Структуровані списки та бази даних в MS Excel	28	2			20	6
Тема 1.3 Основи Web-дизайну. Мова HTML	38	4			28	6
Разом	120	10	2		90	18

5.3. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	<i>T.1.1 Створення та робота з даними засобами електронної таблиці</i>	
1.	Робота з робочими листами, введення та редагування даних.	2
2.	Автовведення даних та створення прогресій в MS Excel.	2
3.	Виконання операцій форматування в MS Excel.	2
4.	Виконання обчислювань в MS Excel. Робота з формулами та функціями.	2
5.	Використання логічних функцій MS Excel.	2
6.	Побудова діаграм у середовищі MS Excel.	2
7.	Рішення прикладних та науково-технічних задач у середовищі MS Excel.	2
8.	Основи роботи з макросами у середовищі MS Excel.	2
9.	Графічний аналіз статистичних даних засобами MS Excel за індивідуальним завданням	2
	<i>T.1.2 Структуровані списки та бази даних в MS Excel</i>	
10.	Створення бази даних з використанням операції контролю введення даних.	2
11.	Пошук та фільтрація записів бази даних в MS Excel.**	2
12.	Сортування записів в MS Excel.	2
13.	Створення підсумкових та консолідованих таблиць	2
14.	Створення зведених таблиць та діаграм	2
15.	Обробка табличної бази даних за індивідуальними завданням	2
	<i>Тема 1.3 Основи Web-дизайну. Мова HTML</i>	
16.	Основи мови HTML. Форматування тексту на Web-сторінках.	2
17.	Створення гіперпосилань та вставка зображень на Web-сторінках.	2

18.	Оформлення Web-сторінки за допомогою таблиць.	2
19.	Використання форм на Web-сторінках	2
20.	Створення тестів та он-лайн опитувань на Web-сторінках.	2
21.	Створення Web-сторінки за індивідуальним завданням	2
	Разом	42

5.4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	<i>T.1.1 Створення та робота з даними засобами електронної таблиці</i>	
1.	Графічний аналіз табличних даних за допомогою діаграм у середовищі <i>MS Excel</i> .	2

5.5. Орієнтовна тематика індивідуальних завдань

- 5.5.1. Індивідуальне завдання за темою «*Графічний аналіз статистичних даних засобами електронних таблиць*»
- 5.5.2. Індивідуальне завдання за темою «*Створення та обробка бази даних засобами електронних таблиць*»
- 5.5.3. Індивідуальне завдання за темою «*Створення презентаційної Web-сторінки за індивідуальним завданням*»

6. Засоби оцінювання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є: поточні експрес-контролі (завдання на ПК) (ЕК), індивідуальні завдання у формі розрахункових (розрахунково-графічних) робіт (ІНДЗ), стандартизовані тести наприкінці кожної теми та тестовій екзамен. Також є можливість отримати додаткові дані за інші види навчальної діяльності (наявність конспекту, виконання самостійних занять, активність на занятті, підготування рефератів або есе тощо).

7. Критерії оцінювання

7.1. Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль проводиться у формі практичного експрес-контролю, який виконується під час аудиторних занять згідно варіанту, який задає викладач. Завдання практичні із застосуванням ПК, теоретичні питання під час експрес-контролю не перевіряються. Здобувачі вищої освіти повинні продемонструвати навички самостійної роботи при вирішенні завдання за допомогою ПК. На експрес-контроль відводиться не більше 20 хвилин у кінці (або початку) заняття. Впродовж кожного модуля проводиться по 4 експрес-контролі (загалом 8).

Тематичний (модульний) контроль складається з практичного індивідуального завдання (загалом 3 ІНДЗ), що виконується під час аудиторного заняття згідно варіанту, який задає викладач. На нього відводиться час не більше 80 хвилин (1 пара). Індивідуальне завдання має на меті перевірити рівень практичних та теоретичних знань, умінь використовувати їх на практиці та перевірити навички самостійної роботи при вирішенні комплексних завдань за фахом за допомогою ПК.

Також до тематичного (модульного) контролю входить тестовий контроль, що відбувається на початку навчання (вступний контроль) та у кінці кожної теми (3 тести). На тестовий контроль відводиться декілька спроб під час самостійної роботи. База

питань у рамках одного модуля має більш 200 питань, кожне із яких складається з тестового запитання і набору можливих відповідей. Методом випадкового відбору вибирається 40 питань, які пропонуються здобувачу, час відповіді на одне питання – 1 хвилина.

Підсумковий контроль проводиться у формі тестового теоретичного екзамену.

7.2. Розподіл балів, які отримують здобувачі, за результатами опанування навчальної дисципліни, формою підсумкового контролю якого є:

для екзамену

Поточний контроль та самостійна робота								
Модуль 1								
Вступний контроль знань	Т1.1				ІНДЗ 1	Т1.2		ІНДЗ 2.1
	ЕК 1.1	ЕК 1.2	ЕК 1.3	ЕК 1.4		ЕК 2.1	ЕК 2.2	
МКР0								
8	4	4	4	4	12	4	4	12

Поточний контроль та самостійна робота		Підсумковий контроль (екзамен)	Сума балів за дисципліну
Модуль 1	Додаткові бали		
ІНДЗ 3			
14	До 5	25	100

7.3. Таблиця відповідності результатів оцінювання знань з навчальної дисципліни за різними шкалами

За 100-бальною шкалою, що використовується в НУЦЗ України	За рейтинговою шкалою (ЄКТС)	За 4-бальною шкалою
90-100	A	відмінно
80-89	B	добре
65-79	C	
55-64	D	задовільно
50-54	E	
35-49	FX	незадовільно
0-34	F	

8. Засоби провадження освітньої діяльності

Для проведення лекційних занять використовується мультимедійний проектор (або телевізор) з підключенням до персонального комп'ютера (ноутбука).

Для набуття здобувачами вищої освіти відповідних результатів навчання, практичних навичок роботи з ПК та прикладним програмним забезпеченням існує 5 спеціалізованих аудиторій з ПК:

- **15 ПК** – AMD A8x4/MSI A68 HM-E33 / 8GB / HDD 500GB, введені в експлуатацію в 2017 р.;
- **22 ПК** – AMD Phenom II / 4GB / HDD 160Gb – введені в експлуатацію в 2019 р.;
- **16 ПК** – AMD A8 X4 9600 3100 socket-AM4/MSI A320M PRO-VD/S/ 8Gb / HDD 1Tb, введені в експлуатацію 07.11.2017;
- **15 ПК** – AMD A8 X4 7600K / MSI A68HM-E33 V2/ 8Gb/HDD 1Tb, введені в експлуатацію 01.11.2016;
- **15 ПК** – AMD A8 X4 7600/Gigabyte GA-F2A68HM-S1/ 8Gb/ HDD 500Gb, введені в експлуатацію 07.10.2015.

В навчальному процесі використовується програмне забезпечення вільного розповсюдження:

- Linux XUbuntu 17.04;
- LibreOffice 6.4;

та безкоштовні пробні версії додатків Microsoft Office і ОС Windows.

9. Рекомендовані джерела інформації

9.1. Література

1. Малярів М.В. Основи інформаційних технологій [Електронний ресурс]: Курс лекцій / М.В. Малярів, В.В. Христич, М.М. Журавський. – Харків: НУЦЗУ, 2019. –184 с. – Режим доступу: http://www.asbit.nuczu.edu.ua/files/metod_OIT/Kurs_lek_OIT.pdf
2. Інформатика та інформаційні технології у цивільній безпеці: Практикум / [Малярів М.В, Гусева Л.В., Паніна О.О. та ін.]; Під заг. ред. М.В. Маляріва. - Харків: НУЦЗ України, 2015. - 330 с. (електронна бібліотека НУЦЗУ) – Режим доступу: http://www.asbit.nuczu.edu.ua/files/Praktikum_2012.pdf
3. Інформатика и компьютерная техника. Практикум. / [Малярів М.В, Гусева Л.В., Паніна О.О. та ін.]. Харків -УГЗУ, 2009.-213 с.
4. Обробка інформації за допомогою пакету LibreOffice: практикум. Частина 1. LibreOffice Calc / Малярів М.В., Христич В.В., Гусева Л.В., Паніна О.О. – Х.: НУЦЗУ, 2021. – 116 с. (електронна бібліотека НУЦЗУ) – Режим доступу: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/13120>
5. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. Посібник. За редакцією д.е.н. проф. О.І. Пушкар'я., –К.: Видавничий центр «Академія», 2001 –696 с.
6. Основи інформатики. Підручник. І.О. Яковлева., –Х., 2003 –186 с. (бібліотека НУЦЗУ). – Режим доступу: http://www.asbit.nuczu.edu.ua/files/Osnovi_informatiki.rar
7. Комп'ютерні мережі та телекомунікації : навч. посібник / В. А. Ткаченко, О. В. Касілов, В. А. Рябик. – Харків: НТУ "ХПІ", 2011. – 224 с.
8. Руденко В.Д., Макарчук О.М., Патланжоглу М.О. Практичний курс інформатики. /За ред. Мадзігона В.М. – К.: Фенікс, 1997.– 304 с.
9. Симонович С.В., Евсеев Г.А. Специальная информатика. Учебное пособие. – М.: АСТ-ПРЕСС: Инфорком-Пресс, 1999.– 480 с.
10. Язык Html. Самоучитель. Е. Л. Полонская., –Диалектика, 2003 –320 с.

9.2. Інформаційні ресурси

1. <http://www.asbit.nuczu.edu.ua>

Розробник:

Мурат МАЛЯРОВ