НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Кафедра цивільного захисту та інформаційних технологій

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

“Прикладні інформаційні технології у сфері цивільного захисту”

Вибіркова

за освітньо-професійною програмою “Цивільний захист”
підготовки першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
у галузі знань 26 “Цивільна безпека”
за спеціальністю 263 “Цивільна безпека”

Рекомендовано кафедрою
цивільного захисту та інформаційних систем
на 2025-2026 навчальний рік.
Протокол від «__» серпня 2025 року №1

Силабус розроблений відповідно до робочої програми навчальної дисципліни «Прикладні інформаційні технології у сфері цивільного захисту».

2025 рік

Загальна інформація про дисципліну

Анотація дисципліни

Вивчення дисципліни «Прикладні інформаційні технології у сфері цивільного захисту» забезпечує майбутніх фахівців сфери цивільного захисту знаннями та практичними навичками роботи з хмарними сервісами, засобами автоматизації підготовки документів, табличними процесорами та спеціалізованим програмним забезпеченням (АСКОД, СУСЗЦЗ). Це дозволяє ефективно організовувати документообіг, аналізувати й візуалізувати дані, приймати управлінські рішення та забезпечувати оперативне реагування на надзвичайні ситуації.

Інформація про викладача

Загальна інформація	**Зажома Віталій Михайлович**
Контактна інформація	м. Черкаси, вул. Онопрієнка, 8
E-mail	zazhoma_vitalii@nuczu.edu.ua
Наукові інтереси	дослідження алгоритмів стеганографії та підвищення їх захищеності; застосування інформаційних технологій у сфері цивільного захисту; цифрова трансформація управлінських процесів, автоматизація документообігу та використання спеціалізованого програмного забезпечення
Професійні здібності	володіння сучасними інформаційними технологіями та спеціалізованим ПЗ у сфері цивільного захисту; досвід досліджень у галузі інформаційної безпеки та стеганографії; розробка методів аналізу даних і автоматизації документообігу; інтеграція наукових результатів у практику та освітній процес
Наукова діяльність за освітнім компонентом	застосування сучасних інформаційних технологій у цивільному захисті, автоматизації документообігу та аналітики даних

Час та місце проведення занять з дисципліни

Аудиторні заняття з навчальної дисципліни проводяться відповідно до затвердженого розкладу. Лабораторні заняття проводяться у комп’ютерних класах №322 та №324, обладнаних комп'ютерною технікою.

Консультації з навчальної дисципліни проводяться протягом семестру в аудиторії № 322, або з використанням електронного ресурсу **meet**, час узгоджується попередньо.

Мета вивчення дисципліни полягає у формуванні професійних компетентностей у здобувачів вищої освіти для впевненого та

результативного використання сучасних прикладних інформаційних технологій, включаючи хмарні офісні сервіси, електронний документообіг, автоматизацію аналітичної діяльності, обробку великих обсягів даних, а також роботу з інформаційними системами АСКОД та СУСЗЦЗ з метою формування здатності до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел для забезпечення оперативного управління, прийняття ефективних управлінських рішень і організації заходів цивільного захисту як у повсякденній діяльності, так і під час ліквідації надзвичайних ситуацій.

В процесі вивченні дисципліни здобувач вищої освіти буде використовувати хмарні офісні сервіси для створення, оформлення та колективної обробки великих службових документів, звітів, інструкцій, наказів та інформаційно-аналітичних матеріалів. Застосовувати інструменти автоматизації документообігу та аналітичної роботи, включаючи створення автоматичних змістів, шаблонів, колонтитулів, злиття листів та використання доповнень для оптимізації робочих процесів. Формувати, аналізувати та обробляти великі обсяги даних з використанням функцій, формул, фільтрів, сортування, умовного форматування та інших інструментів табличних процесорів для управлінських і оперативних потреб. Працювати з інформаційними системами АСКОД та СУСЗЦЗ для здійснення електронного документообігу, обліку, контролю та інформаційного забезпечення діяльності підрозділів цивільного захисту відповідно до вимог нормативно-правових актів та регламентів ДСНС. Інтегрувати та поєднувати можливості різних прикладних інформаційних технологій у виконанні професійних завдань повсякденної діяльності та під час реагування на надзвичайні ситуації, з урахуванням стандартів інформаційної безпеки та оперативності управлінських рішень.

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Форма здобуття освіти	
	очна (денна)	заочна (дистанційна)
Статус дисципліни *(обов'язкова загальна або обов'язкова професійна або вибіркова)*	вибіркова	вибіркова
Рік підготовки	4	4
Семестр	8	8
Обсяг дисципліни:		
- в кредитах ЄКТС	4	4
- кількість модулів	120	120
- загальна кількість годин	1	1

Розподіл часу за навчальним планом:		
- лекції (годин)	6	4
- практичні заняття (годин)	-	8
- семінарські заняття (годин)	-	-
- лабораторні заняття (годин)	38	-
– курсовий проект (робота) (годин)		
- інші види занять (годин)	-	-
- самостійна робота (годин)	76	108
- індивідуальні завдання (науково-дослідне) (годин)	-	-
- підсумковий контроль (диференційний залік, екзамен)	диф. залік	диф. залік

Передумови для вивчення дисципліни

Основи інформаційних технологій;

Освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності в галузі “Цивільна безпека”

Результати навчання та компетентності з дисципліни

Відповідно до освітньо-професійної програми “Цивільний захист” вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити:

- досягнення здобувачами вищої освіти таких результатів навчання:

Програмні результати навчання	ПРН
Використовувати інформаційні технології, системи управління базами даних та стандартні пакети прикладних програм у професійній діяльності	ПРН09
Розробляти та використовувати технічну документацію, зокрема з використанням сучасних інформаційних технологій.	ПРН10
Дисциплінарні результати навчання	*абревіатура*
Застосовувати хмарні технології для організації професійної діяльності, обміну та збереження даних у сфері цивільного захисту.	
Використовувати прикладне програмне забезпечення служби цивільного захисту для вирішення професійних завдань.	
Представляти результати роботи у цифровій формі, забезпечуючи їх відповідність вимогам інформаційної	

безпеки та професійним стандартам.	

- формування у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей:

Програмні компетентності (загальні та професійні)	ЗК, ПК
Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	ЗК06
Очікувані компетентності з дисципліни	*абревіатура*
Здатність упевнено користуватися персональним комп'ютером та сучасним програмним забезпеченням, для взаємодії та вирішення професійних завдань у сфері цивільного захисту.	

Програма навчальної дисципліни

Теми навчальної дисципліни:

Модуль 1. Використання інформаційних технологій та прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності.

Модуль присвячений вивченню сучасних інформаційних технологій і прикладного програмного забезпечення, які застосовуються у професійній діяльності працівників сфери цивільного захисту. Його метою є формування у здобувачів вищої освіти компетентностей щодо використання хмарних сервісів, інструментів автоматизації роботи з документами, можливостей табличних процесорів та спеціалізованого програмного забезпечення для організації документообігу, аналізу даних, підготовки управлінських рішень і забезпечення оперативного реагування на надзвичайні ситуації.

Тема 1.1. Хмарні технології у професійній діяльності.

Принципи роботи з Google Workspace та іншими хмарними сервісами, їх використання для створення, редагування, зберігання та колективної обробки документів.

Тема 1.2. Використання стилів і засобів автоматизації при роботі з об'ємними документами.

Застосування шаблонів, автоматичних змістів, колонтитулів, нумерації та інструментів оптимізації при підготовці звітів, наказів, інструкцій та методичних матеріалів.

Тема 1.3. Застосування табличних процесорів для обробки, аналізу та представлення даних.

Робота з формулами, функціями, фільтрами, умовним форматуванням, побудова діаграм і візуалізація даних для управлінських і аналітичних потреб.

Тема 1.4. Прикладне програмне забезпечення служби цивільного захисту.

Ознайомлення з системами електронного документообігу АСКОД та функціональною підсистемою «Система управління силами та засобами цивільного захисту», їх можливостями для організації оперативного управління, обліку, контролю та інформаційного забезпечення діяльності підрозділів ДСНС.

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

Назви модулів і тем	**Очна (денна) форма**					
	усього	у тому числі				
		лекції	практичні заняття	лабораторні заняття	поточний контроль	самостійна робота
2-й семестр						
Модуль 1. Використання інформаційних технологій та прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності						
Тема 1.1. Хмарні технології у професійній діяльності.	16	2		4		10
Тема 1.2. Використання стилів і засобів автоматизації при роботі з об’ємними документами.	24			8		16
Тема 1.3. Застосування табличних процесорів для обробки, аналізу та представлення даних.	50	4		16		30
Тема 1.4. Прикладне програмне забезпечення служби цивільного захисту.	28			8		20
Модульна контрольна робота	*2*			*2*		
Разом за модулем 1						
Разом	*120*	*6*		*38*		*76*

Назви модулів і тем	**Заочна (дистанційна) форма**						
	усього	у тому числі					
		лекції	практичні заняття	лабораторні заняття	самостійна робота	поточний контроль	МКР
1- й семестр							
Модуль 1. Використання інформаційних технологій та прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності							
Тема 1.1. Хмарні технології у професійній діяльності.	16	2	2		12		

Тема 1.2. Використання стилів і засобів автоматизації при роботі з об'ємними документами.	24		2		22		
Тема 1.3. Застосування табличних процесорів для обробки, аналізу та представлення даних.	50	*2*	*4*		*44*		
Тема 1.4. Прикладне програмне забезпечення служби цивільного захисту.	28				*28*		
Модульна контрольна робота	*2*						*2*
Разом	*120*	*4*	*8*		*106*		*2*

Теми лекційних занять (очна, заочна)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Очно	Заочно
Модуль 1. Використання інформаційних технологій та прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності			
1.	Тема 1.1. Хмарні технології у професійній діяльності.	2	2
2.	Тема 1.3. Застосування табличних процесорів для обробки, аналізу та представлення даних.	4	2
Разом:		**6**	**4**

Теми лабораторних робіт (очна)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1. Використання інформаційних технологій та прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності		
1.	ЛР 1.1. Організація збереження та колективної роботи з документами у хмарному середовищі Google Workspace	2
2.	ЛР 1.2. Використання сервісів Google Workspace для аналізу, візуалізації та представлення даних у професійній діяльності	2
3.	ЛР 2.1. Використання стилів у великих документах	2
4.	ЛР 2.2. Автоматизація структури документів	2
5.	ЛР 2.3. Використання шаблонів і інструментів оптимізації документообігу	2
6.	ЛР 2.4. Контроль і колективна робота з великими документами	2
7.	ЛР 3.1. Основи роботи з табличними процесорами	2

8.	ЛР 3.2. Використання формул і вбудованих функцій	2
9.	ЛР 3.3. Застосування відносних, абсолютних та змішаних посилань у формулах	2
10.	ЛР 3.4. Умовні та логічні функції	2
11.	ЛР 3.5. Сортування, фільтри та пошук даних	2
12.	ЛР 3.6. Узагальнення та агрегування даних	2
13.	ЛР 3.7. Візуалізація даних у табличних процесорах	2
14.	ЛР 3.8. Автоматизація обробки даних та інтеграція з іншими сервісами	2
15.	ЛР 4.1. Основи роботи з системою АСКОД	2
16.	ЛР 4.2. Управління документообігом та контроль виконання	2
17.	ЛР 4.3. Введення та обробка інформації в СУСЗЦЗ	2
18.	ЛР 4.4. Аналітика та прийняття рішень у СУСЗЦЗ	2
19.	Модульна контрольна робота	2
Разом:		**38**

Теми практичних занять (заочна)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1. Використання інформаційних технологій та прикладного програмного забезпечення у професійній діяльності		
1.	Заняття 1.1. Організація колективної роботи та обміну інформацією в середовищі Google Workspace (Google Drive, Google Docs, Google Sheets)	2
2.	Заняття 2.1. Створення та автоматизоване оформлення об’ємних документів у Google Docs з використанням стилів, змісту та шаблонів.	2
3.	Заняття 3.1. Обробка та аналіз табличних даних у Google Sheets із застосуванням формул, функцій та інструментів сортування й фільтрації.	2
4.	Заняття 2.6. Візуалізація та представлення результатів аналізу даних у Google Sheets: діаграми, зведені таблиці, інтеграція з іншими сервісами Google Workspace.	2
Разом:		**8**

Орієнтовна тематика індивідуальних завдань

З навчальної дисципліни у якості виконання індивідуальних завдань для здобувачів вищої освіти запропоновано виконання розрахунково-графічних завдань та створення простих інформаційних систем за фахом з

використанням засобів обчислювальної техніки під час проведення лабораторних занять (для очної форми навчання) або самостійної роботи (для заочної (дистанційної) форми).

1.1.1. Індивідуальне завдання за темою "*Створення презентаційної веб сторінки на тему "Вплив російської агресії на сучасне життя в Україні""*.

1.1.2. Індивідуальне завдання за темою "*Створення дашборда для презентації результатів статистичного аналізу вхідних даних"*.

1.1.3. Індивідуальне завдання за темою "Узагальнення та агрегування даних *засобами електронних таблиць*".

Форми та методи навчання і викладання

Вивчення навчальної дисципліни реалізується **в таких формах**: навчальні заняття за видами, виконання індивідуальних завдань, консультації, контрольні заходи, самостійна робота.

В навчальній дисципліні використовуються такі методи навчання і викладання:

- методи навчання за джерелами набуття знань: словесні методи навчання (лекція, пояснення, бесіда, інструктаж); наочні методи навчання (ілюстрація, демонстрація, спостереження); практичні методи навчання;
- методи навчання за характером логіки пізнання: аналітичний; синтетичний; індуктивний; дедуктивний; традуктивний;
- методи навчання за рівнем самостійної розумової діяльності тих, хто навчається: проблемний виклад; частково-пошуковий;
- інноваційні методи навчання: робота з навчально-методичною літературою та відео метод; навчання з використанням технічних ресурсів; інтерактивні методи; методи організації навчального процесу, що формують соціальні навички;
- самостійна робота.

Оцінювання освітніх досягнень здобувачів вищої освіти

Засоби оцінювання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

- поточні експрес-контролі (ЕК) (файлові матеріали, отримані за допомогою обчислювальної техніки);
- індивідуальні завдання у формі розрахунково-графічних та презентаційних робіт (файлові матеріали та веб сторінки, отримані за допомогою обчислювальної техніки);
- модульна контрольна робота (результат проходження тестового контролю).

Також є можливість отримати додаткові бали за інші види навчальної та наукової діяльності (наявність конспекту, виконання самостійних занять, участь у наукових гуртках, виступи на наукових заходах тощо).

Критерії оцінювання

Оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті цивільного захисту України за 100-бальною шкалою.

Форми поточного та підсумкового контролю

Вхідний контроль – застосовується на початку вивчення навчальної дисципліни з метою визначення початкового рівня підготовки тих, хто навчається. Проводиться у вигляді тестування. База питань має більш 120 питань, кожне із яких складається з тестового запитання і набору можливих відповідей. Методом випадкового відбору вибирається 25 питань, які пропонуються здобувачу, час відповіді на одне питання – 1 хвилина.

Поточний контроль проводиться у формі практичного експрес-контролю, який виконується 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 вирішення завдання за допомогою ПК та надати на перевірку звітні файлові матеріали. На експрес-контроль відводиться не більше 20 хвилин у кінці (або початку) заняття..

Тематичний контроль складається з практичного індивідуального завдання (загалом 3 ІНДЗ), згідно власного 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, уміння використовувати їх на практиці та перевірити навички самостійної роботи при вирішення комплексних завдання за фахом за допомогою ПК.

Модульний контрольна робота відбувається у формі тестування, на який відводиться одна спроба. База питань у рамках усіх тем має більш 500 питань, кожне із яких складається з тестового запитання і набору можливих відповідей. Методом випадкового відбору вибирається до 100 питань, які пропонуються здобувачу, час відповіді на одне питання – 1 хвилина.

Підсумковий контроль проводиться у формі: диференційованого заліку.

Розподіл та накопичення балів, які отримують здобувачі, за видами навчальних занять та контрольними заходами з дисципліни

Види навчальних занять		Кількість навчальних занять	Максимальний бал за вид навчального заняття	Сумарна максимальна кількість балів за видами навчальних занять
0. Вступний контроль				
	Тест (Самост. Робота)		**5**	**5**
І. Поточний контроль				
Т. 1.1	Експрес-контроль	1	5	5
Т. 1.2	Експрес-контроль	2	5	10
Т. 1.3	Експрес-контроль	2	5	10
Т. 1.4	Експрес-контроль	2	5	10
Разом за поточний контроль				**35**
ІІ. Індивідуальні завдання (науково-дослідне)				
Т. 1.1	ІНДЗ 1	1	10	10
Т. 1.3	ІНДЗ 2	1	10	10
	ІНДЗ 3	1	10	10
ІІІ. Підсумковий контроль (модульна контрольна робота)				**30**
IV. Додаткові бали				
Разом за всі види навчальних занять та контрольні заходи				**100**

Поточний контроль.

Поточний експрес-контроль для очної форми навчання виконується під час аудиторних занять відповідно до тематичного плану та згідно варіанту, який задає викладач. На нього відводиться час не більше 20 хвилин у кінці (або початку) заняття. Усі завдання практичні із застосуванням ПК, теоретичні питання під час експрес-контролю не перевіряються. Здобувачі віщої освіти повинні продемонструвати навички самостійної роботи при вирішення завдання за допомогою ПК.

Критерій оцінювання поточного експрес-контролю здобувачів під час аудиторних занять

Бали	Здібності, що демонструються під час виконання поточного експрес-контролю
5	При розв'язку завдання демонструється висока техніка виконання всіх операцій і раціональний вибір способу розв'язку з посиланням на теорію. При бездоганній відповіді допускається обчислювальна помилка або інший невеликий недолік, що не вплинули на кінцевий результат, які легко виправляються здобувачем, що відповідає.
4	Виконане завдання має одиничні несуттєві недоліки, що самостійно виправляються здобувачем по зауваженню викладача. Здобувач при розв'язку демонструє гарне знання математичних фактів і залежностей, правильне (але не завжди раціональне) використання цих знань у новій ситуації, недостатнє володіння методикою оформлення результатів виконаної роботи.

3	При розв'язку завдання виявлене вміння застосовувати теоретичні знання для розв'язку стандартних (багатокрокових) завдань, однак при розв'язанні завдання допущено більш ніж одна помилка або два-три недоліки в обчисленнях, графіках, у виборі методу розв'язку, що приводить в окремих випадках до невірного кінцевого результату.
2,5	Розв'язок типових завдань нераціональний, з обчислювальними помилками. Однак, здобувач виконав більш половини запропонованих типових завдань, що тим самим підтверджує оволодіння здебільшого обов'язкових умінь і навичок, передбачених програмою.
2	Здобувач може розв'язати тільки найпростіші типові приклади й завдання, засновані на знанні основних понять і фактів, передбачених програмою з використанням найпростіших логічних умовиводів.
1	Практичні навички відсутні. Нездатність виправити помилки навіть допомогою рекомендацій викладача.
0	Відмова від відповіді. Відсутність мінімальних знань і компетенції по дисципліні.

Поточний експрес-контроль для заочної форми навчання виконується під час самостійної роботи та передбачає практичне відпрацювання матеріалу відео уроку та (або) методичної розробки. Здобувачі віщої освіти повинні продемонструвати навички самостійної роботи при вирішення завдання за допомогою ПК та надати результат виконання на перевірку.

Критерій оцінювання поточного експрес-контролю здобувачів під час самостійної роботи

5 бали – усі завдання наданого матеріалу відпрацьовані та виконані завдання для самостійної роботи;

4 бали – усі завдання наданого матеріалу відпрацьовані та виконані завдання для самостійної роботи, але під час виконання допущені помилки;

3 бали – усі завдання наданого матеріалу відпрацьовані, але завдання для самостійної роботи не виконані;

2 бали – усі завдання наданого матеріалу відпрацьовані, але під час виконання допущені помилки; завдання для самостійної роботи не виконані;

0 балів – відпрацювання матеріалу не надано на перевірку.

Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання виконується під час аудиторного заняття (для очної форми навчання) або самостійної роботи (для заочної форми навчання) 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, уміння використовувати їх на практиці та перевірити навички самостійної роботи при вирішення комплексних завдання за фахом за допомогою ПК.

Критерії оцінювання індивідуального завдання здобувачів

Бали	Здібності, що демонструються під час виконання комплексного індивідуального завдання та його компонент
10	При розв'язку завдання демонструється висока техніка виконання всіх операцій і раціональний вибір способу розв'язку з посиланням на теорію. При бездоганній відповіді допускається обчислювальна помилка або інший невеликий недолік, які легко виправляються здобувачем, що відповідає. Загальний обсяг виконання компонент ІНДЗ перевищує 95%.
8	Виконане завдання має одиничні несуттєві недоліки, які можуть самостійно виправляються здобувачем. При розв'язку демонструється гарне знання математичних фактів і залежностей, правильне використання цих знань у новій ситуації, допускається недостатнє володіння методикою оформлення результатів виконаної роботи. Загальний обсяг виконання компонент ІНДЗ повинен перевищує 80%.
6	При розв'язку завдань демонструється вміння застосовувати теоретичні знання для розв'язку багатокрокових завдань, однак при розв'язанні завдання може бути допущені помилки або недоліки в обчисленнях, графіках, у виборі методу розв'язку, що приводить в окремих випадках до невірного кінцевого результату. Загальний обсяг виконання компонент ІНДЗ повинен перевищувати 65%
4	При розв’язані допущено обчислювальні помилки або нераціональні шляхи виконання. Однак, здобувач виконав більш ніж 55% запропонованих типових завдань.
3	Здобувач продемонстрував здатність самостійно розв’язувати найпростіші типові завдання, що передбачені програмою, з використанням найпростіших логічних умовиводів. Загальний обсяг виконання компонент ІНДЗ повинен становити не менш ніш 45%.
2	Практичні навички відсутні. Нездатність виправити помилки навіть допомогою рекомендацій викладача. Загальний обсяг виконання компонент ІНДЗ становить близько 30%.
0	Відмова від відповіді. Відсутність мінімальних знань і компетенції по дисципліні.

Підсумковий контроль.

Підсумковий контроль проводиться у формі тестової модульної контрольної роботи до якого входять окремі питання з тематичних тестів.

У якості критерію оцінювання підсумкового тестового контролю здобувачів є відсоток правильних відповідей приведений до максимально балу, що можна отримати за підсумковий контроль.

Політика викладання навчальної дисципліни

1. Сумлінне виконання розкладу занять з навчальної дисципліни (здобувачі вищої освіти, які запізнилися на заняття, до заняття не допускаються).
2. Активна участь в обговоренні навчальних питань, попередня підготовка до лабораторних занять, якісне і своєчасне виконання завдань та обов’язкове виконання самостійних завдань наданих викладачем.
3. Користуватися мобільними пристроями під час заняття дозволяється тільки з дозволу викладача і тільки з навчальною метою.
4. Здобувач вищої освіти може переглядати рівень своїх оцінок та

накопичені бали за допомогою електронного журналу, що міститься у вільному доступі.

5. На кожен тестовий контроль відводиться не більш 5 спроб, з яких зараховується одна спроба з максимальною кількістю балів.

6. Дозволяється перескладання будь-якого експрес-контролю та індивідуального завдання. При цьому зараховується середня з **усіх** спроб перескладання.

Рекомендовані джерела інформації

Література

1. Освітньо-професійна програма «Цивільна безпека» за спеціальністю 263 «Цивільний захист» у галузі знань 26 «Цивільна безпека». – Режим доступу: https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnisti/osvitni_programi/2022/263_CZ_bak2022_zm2024.pdf

2. Маляров М.В. Основи інформаційних технологій [Електронний ресурс]: Курс лекцій / М.В. Маляров, 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

3. Інформатика та інформаційні технології у цивільній безпеці: Практикум / [Маляров М.В, Гусева Л.В., Паніна О.О. та ін.]; Під заг. ред. М.В. Малярова. - Харків: НУЦЗ України, 2015. - 330 с. (електронна бібліотека НУЦЗУ) – Режим доступу: http://www.asbit.nuczu.edu.ua/files/Praktikum_2012.pdf

4. Обробка інформації за допомогою пакету LibreOffice: практикум. Частина 1. LibreOffice Calc / Маляров 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. Пушкаря., –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. Маляров М. В. «Е-журнал» викладача, як засіб автоматизації обліку успішності здобувачів освіти / М. В. Маляров, В. В. Христич // Сборник материалов XIII-й международной конференции «Стратегия качества в промышленности и образовании» (том 2) — 2017. — Варна — С. 326-331.

8. Комп'ютерні мережі та телекомунікації : навч. посібник / В. А. Ткаченко, О. В. Касілов, В. А. Рябик. – Харків: НТУ "ХПІ", 2011. – 224 с.

9. Маляров М. В. Використання пакету MathCad для різницевого алгоритму пошуку змін на зображенні при вирішенні задач моніторингу / М. В. Маляров, В. В. Христич // Сборник материалов 6-я Международной научно-технической конференция «Информационные системы и технологии» “ИСТ–2017” — 2017. — Коктебель — С. 45-47.

10.Маляров М.В. Використання нейроних мереж для обробки результатів моніторингу НС на природних територіях / Маляров М.В., Христич В.В. // Запобігання надзвичайним ситуаціям і їх ліквідація. Матеріали науково-практичного семінару. Харків: Національний університет цивільного захисту України (21 лютого 2019), – 2019.- С. 111- 113.

11.Маляров М.В. Використання хмарних технологій для автоматизації обліку успішності здобувачів освіти / Христич В.В., Маляров М.В. // Молодь у світі сучасних технологій за тематикою: Використання інформаційних та комунікаційних технологій в сучасному цифровому суспільстві: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (4-5 червня 2020 р., м. Херсон), 2020. С.401-404

12.Web-технології та Web-дизайн: застосування мови HTML для створення електронних ресурсів: Навч. посібник/Бородкіна І.Л., Бородкін Г.О. -К: Ліра-К, 2020. -212 с. ISBN:978-617-7844-14-2

13.Практикум для користувачів персональних комп'ютерів: Посібник для студентів неспец. ф-тів. / Левшин М.М. – Тернопіль:НК Богдан, 2004 – 244 с. ISBN: 966-692-623-7

14. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посібник / Буйницька О.П. – Київ : Центр учбової літератури, 2018. 240 с. ISBN: 978-611-01-0996-3

15.Основи інформатики та обчислювальної техніки: Підручник / Іванов В.Г. -Х: Видавництво «Право», 2015.-312 с. ISBN: 978-966-458-371-5

Інформаційні ресурси

1. Google Workspace for Education – Режим доступу: https://workspace.google.com/
2. Система електронного документообігу АСКОД – Режим доступу:https://askod.ua/home
3. Офійійний сайт НУЦЗУ – Режим доступу:https://nuczu.edu.ua/ukr/

Розробники:
Доцент кафедри
канд. техн. наук, доцент Віталій ЗАЖОМА

Доцент кафедри
канд. техн. наук, доцент Мурат МАЛЯРОВ