



Міністерство
цифрової трансформації
України

Дія

Цифрова
освіта



2021

Рамка цифрових компетентностей для державних службовців України

На основі рамки цифрової компетентності
для громадян України

ПРОЄКТ
21.11.2021



«Світ прискорюється та цифровізується. Щоб здійснювати ефективні реформи, потрібні сучасні прогресивні державні службовці нового покоління. Такі державні службовці неодмінно мають володіти цифровою грамотністю та ефективно використовувати цифрові інструменти. Запуск Рамки цифрових компетентностей для державних службовців України закладає фундаментальні основи для саморозвитку держслужбовців та сприятиме корінним змінам і швидшій побудові цифрової держави».

Віцепрем'єр-міністр – Міністр
цифрової трансформації України

Михайло Федоров



«Цифрова грамотність є невід'ємною складовою вимог до компетентностей державного службовця. І ми бачимо, що самі держслужбовці це чудово розуміють – активно реєструються на порталі Дія.Цифрова освіта та масово переглядають освітні серіали із цифрової грамотності. Рамка цифрових компетентностей для державних службовців України дозволить підвищити володіння цифровими навичкам держслужбовців на вищий рівень».

Заступник Міністра цифрової
трансформації з питань євроінтеграції

Валерія Іонан



«У суспільстві є певний стереотип, що держслужбовці – це ознака сталості або заскорузлості. Ми хочемо це змінити. Державні службовці мають стати драйверами впровадження та використання електронних технологій. І в цьому нам допоможе Рамка цифрових компетентностей для державних службовців України».

Президент Фонду
Східна Європа

Віктор Лях





«Одне з важливих завдань, які стоять перед освітою, – підготувати молодь до цифрових трансформацій, що відбуваються у всіх сферах економіки і суспільства. Щоб якісно сформувати цифрову компетентність у здобувачів освіти всіх рівнів, педагогічні й науково-педагогічні працівники самі мають володіти цією компетентністю на високому рівні. Ця Рамка – дороговказувач для всіх освітян та науковців. Рамка визначає сфери цифрової компетентності, надає дескриптори кожного її компоненту, допомагає визначити рівні володіння і навіть прописує приклади її застосування.

Це інструмент для створення освітніх стандартів, в тому числі і професійних, для розробки освітніх програм провайдерами освітніх послуг, і тих, хто здійснює підготовку майбутніх учителів, і тих, хто підвищує кваліфікацію працюючих вчителів, а також для самоосвіти педагогічних і науково-педагогічних працівників. Рамку також можна використовувати для оцінювання цифрової компетентності, в тому числі і під час проведення атестації, для вдосконалення критеріїв сертифікації, визначати вимоги до рівня володіння цифровою компетентністю у посадових обов'язках при наймі персоналу.

Рамку створено експертами освітянами – для освітян. Дякуємо всім, хто долучився до роботи над Рамкою.

Наразі ми оприлюднюємо розробку з метою широкого громадського та експертного обговорення. Чекаємо на зворотний зв'язок для її вдосконалення та активного застосування».

Експерт з цифрових компетентностей Мінцифри, координатор експертної мережі eSkills Програми EU4Digital в Україні, Голова експертно-консультативного комітету з цифрових технологій в освіті при МОН України

Тетяна Нанаєва



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

За підтримки Швейцарії



**Фонд
Схігна
Європа**



НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО УКРАЇНИ
З ПИТАНЬ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ

Державних службовців України

Зміст:

I. Аргументація необхідності запровадження рамки цифрових компетентностей для державних службовців в Україні	6
II. Опис структури рамки цифрових компетентностей для державних службовців України	9
1. Загальні вимоги	9
2. Виміри	9
3. Структура	10
4. Дескриптори	13
5. Рівні володіння	14
III. Зміст рамки цифрових компетентностей для державних службовців України	15
Дескриптори цифрових компетентностей державних службовців України	16
IV. Пояснення основних змін, внесених під час адаптації рамки цифрових компетентностей для державних службовців України	18
V. Можливості використання рамки цифрових компетентностей для державних службовців України	20
VI. Рівні володіння цифровими компетентностями	22
VII. Глосарій термінів	56

Проект рамки було створено українськими експертами на виконання Розпорядження КМУ від 03.03.2021 року № 67-р «Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації», за результатами досліджень, проведених у процесі реалізації проекту Міністерства цифрової трансформації Дія.Цифрова освіта за підтримки Фонду Східна Європа.

Під час створення проекту рамки розробники врахували результати досліджень, проведених у процесі реалізації міжнародного проекту Еразмус+ «Рамкова структура цифрових компетентностей для українських вчителів та інших громадян» (dComFra). За основу взято українську Рамку Цифрової компетентності для громадян України (DigCompUA), що є адаптованим варіантом європейської концептуально-референтної моделі цифрових компетентностей для громадян ЄС (DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens), та рекомендації у сфері цифрових компетентностей від європейських та міжнародних інституцій. До розроблення рамки було залучено представників Комітету з питань цифрових навичок Української національної цифрової коаліції «Коаліції цифрової трансформації» та експертів мережі eSkills Програми EU4 Digital в Україні. Враховуючи виклики сьогодення, цю рамку адаптовано до законодавства України й національних, культурних, освітніх та політичних особливостей України.

Під час створення рамки було також враховано чинні нормативно-правові акти:

- Закон Про державну службу Документ 889-VIII, чинний, поточна редакція – Редакція від 16.07.2021, підстава – 2704-VIII, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19#Text>
- Постанова КМУ від 23 серпня 2017 р. N 640 Про затвердження Порядку проведення оцінювання результатів службової діяльності державних службовців
- Методичні рекомендації щодо складання, перегляду та моніторингу виконання індивідуальної програми підвищення рівня професійної компетентності державного службовця (індивідуальної програми професійного розвитку)
- <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0201859-20#Text>

Ця рамка призначена для всіх осіб, що працюють у державному

управлінні, незалежно від категорії, освіти, віку, здібностей або набутих навичок. Рамка надає загальне уявлення щодо знань, навичок та компетентностей, пов'язаних із використанням цифрових технологій у процесі державного управління, а саме: пошуку та роботи з інформацією, пов'язаною з виконанням професійних обов'язків; безпечного використання електронних послуг в інтернеті (особливо) та правильне розуміння таких понять, як загальнодоступна інформація, принципи класифікації інформації за рівнем доступу, правила авторизації, зберігання та захисту особистих даних, електронний підпис, е-урядування, правила застосування е-послуг, інструменти захисту від зловмисного програмного забезпечення, основні типи атак, орієнтованих на отримання конфіденційної інформації, тощо.

Рамка містить 4 виміри, 5 сфер, 20 компетентностей та 6 рівнів володіння.

I. Аргументація необхідності запровадження рамки цифрових компетентностей для державних службовців в Україні

Сьогодення демонструє зростаючу цифрову обізнаність громадян, задля яких працюють держслужбовці. Це вимагає високого рівня цифрової грамотності самих держслужбовців, усвідомлення цифрових трансформацій в країні та їх врахування в професійній діяльності.

Національна політика цифрової трансформації вимагає всебічної діджиталізації державних процесів заради їх зручності та прозорості. Реалізація цієї політики потребує вдалих програмно-технічних рішень та кваліфікованого використання різноманітних цифрових інструментів від їхніх користувачів – держслужбовців.

Цифровий напрям розвитку України підтримує держава та суспільство, про що свідчить прийняття низки важливих нормативно-правових документів на державному рівні, зокрема, розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» (Офіційний вісник України, 2018 р., № 16, ст. 560); постанова Кабінету Міністрів України від 12 червня 2020 р. № 471 «Про затвердження Програми діяльності Кабінету Міністрів України» (Офіційний вісник України, 2020 р., № 50, ст. 1571); Закон 1689-IX від 15.07.2021 № 5495 «Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг»; Розпорядження від 3 березня 2021 р. № 167-р «Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації» тощо.

Цифрова грамотність або цифрова компетентність вже є ключовою компетентністю сучасної державної служби. Цей термін, з точки зору держслужби, включає впевнене, критичне та відповідальне використання і взаємодію з цифровими технологіями в професійній діяльності і для навчання як за фахом, так і для підвищення кваліфікації в суміжних напрямках. Вона охоплює такі поняття, як комп'ютерна, інформаційна грамотність та медіаграмотність, комунікація та співпраця в цифровому середовищі, створення цифрового контенту, безпека (включаючи правила використання електронних послуг та розуміння дозволених дій, залежно від класу інформації за рівнем доступу, захист персональних даних у цифровому середовищі та кібербезпеку), розуміння та спроможність втілення стратегій цифрової трансформації, а також розв'язання різнопланових професійних проблем і навчання впродовж життя з використанням цифрових технологій.

Сьогодні в Україні розвиток цифрових технологій охоплює майже всі сфери суспільного та економічного життя, але, на жаль, темпи реалізації цифрової трансформації в сфері державного управління вагомо обмежені недостатнім рівнем розвитку цифрових компетентностей значної кількості держслужбовців. Державні службовці мають усвідомлювати державну політику цифрової трансформації економіки і суспільства, забезпечувати її реалізацію на загальнодержавному, регіональному та

місцевому рівнях, забезпечувати надання доступних і якісних електронних адміністративних послуг. Тому формування цифрових компетентностей державних службовців набуває особливого значення, а завдання з розробки Рамки цифрових компетентностей для державних службовців України стає дуже актуальним.

Служба безпеки України фіксує масові порушення законодавства, кримінальні правопорушення, передбачені ч. 2 ст. 189 (вимагання), ч. 2 ст. 361 (несанкційне втручання в роботу комп'ютерів, автоматизованих систем, комп'ютерних мереж чи мереж електронного зв'язку). Зростає кількість та різновид кіберзагроз, спрямованих на критичну інфраструктуру, державні служби, персональні дані громадян тощо, однією з основних причин такого стану є низький рівень цифрових компетентностей та необізнаність, з одного боку, більшості населення України, а з іншого – посадових осіб – держслужбовців з питань кіберзахисту. Це також свідчить про необхідність підвищення рівня цифрових компетентностей, рівня культури та кібергігієни з метою запобігання кіберзлочинності та вжиття профілактичних заходів у суспільстві України, насамперед у державних адміністративних структурах, де працюють держслужбовці.

Передбачається, що основні підходи, виміри та концептуальні засади цієї Рамки будуть у подальшому враховані при створенні освітніх програм підготовки та підвищення кваліфікації державних службовців, при створенні індивідуальних програм професійного розвитку, формулюванні посадових обов'язків, тощо.

Визначення термінів, які використовуються в документі, викладено в розділі «Глосарій термінів, що стосуються цифрових технологій та цифрових компетентностей».

II. Опис структури рамки цифрових компетентностей для державних службовців України

Загальні вимоги

Ця Рамка створена на основі проведеного комплексного експертного аналізу, а також враховуючи результати інших проєктів та розробок українських фахівців щодо стану розвитку цифрових компетентностей в ЄС та в Україні. В основу цієї Рамки покладено концептуальну еталонну європейську модель DigComp 2.1, яку було адаптовано до національних, культурних, освітніх та економічних особливостей України.

Рамка цифрових компетентностей для державних службовців України – це інструмент, створений для того, щоб покращити рівень цифрових компетентностей українців, допомогти у створенні державної політики та плануванні освітніх ініціатив, спрямованих на підвищення рівня цифрової грамотності та практичного використання засобів і сервісів ІТ-технологій конкретними цільовими групами населення. Ця Рамка також сприяє спільному усвідомленню визначення ключових понять та складових цифрової компетентності, її дескрипторів та рівнів володіння. Таким чином, цю Рамку та її опис можна вважати до певної міри стандартом та довідником із цифрових компетентностей для державних службовців України, що окреслюють певний обсяг знань, умінь і практичних навичок, необхідних широкому колу державних службовців для достойної конкуренції на українському і європейському ринку праці та комфортного використання сучасних досягнень цифрових технологій.

Виміри

Тут вимірами називаємо набір властивостей і характеристик, які дозволяють у повній мірі описати змістовні особливості визначення певних компетентностей, а також необхідний мінімум теоретичних знань, умінь і практичних навичок залежно від прогнозованого рівня щодо їх

можливого використання. Наразі в цій Рамці використано чотири виміри (рис. 1):

Вимір 1. Сфери компетентностей. Всі компетентності умовно поділено на різні сфери, залежно від функціональних особливостей, та рівня складності задач, вирішуваних користувачами;

Вимір 2. Назви та дескриптори компетентностей, що стосуються кожної сфери;

Вимір 3. Рівні володіння, набуті державними службовцями за кожною компетентністю;

Вимір 4. Знання, вміння, навички та ставлення, застосовані до кожної компетентності.

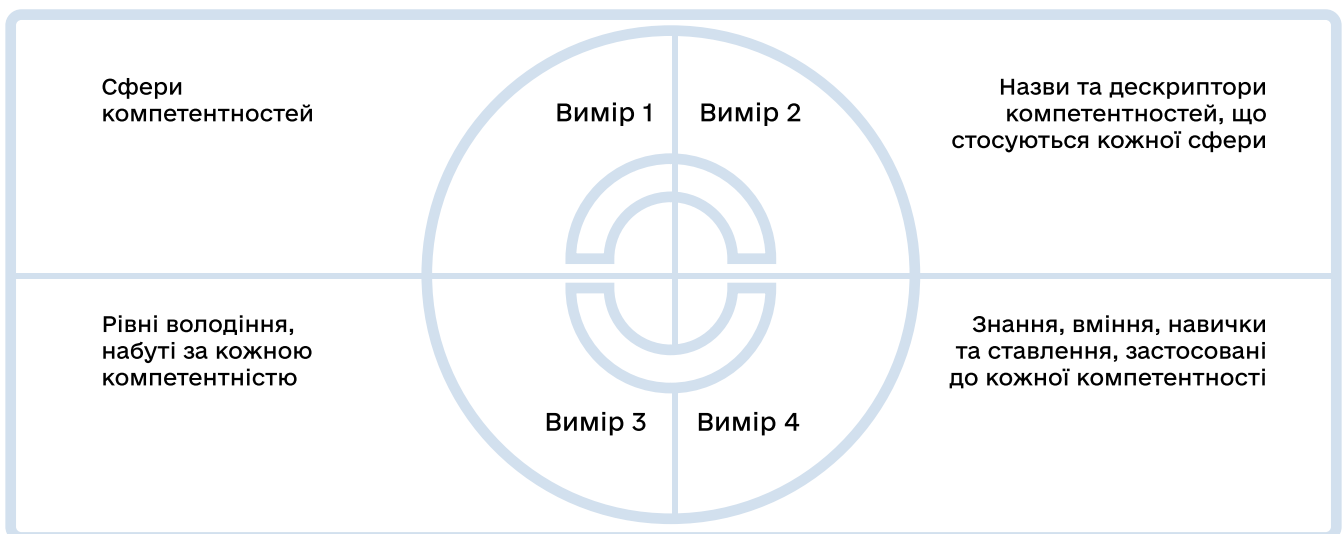


Рис. 1. Структурна організація Рамки цифрових компетентностей для державних службовців України.

Структура

Відповідно до рамки цифрових компетентностей для громадян, структура цієї рамки відображає як всю сукупність компонентів, так і їх

взаємовідношення за принципом «від простого – до ускладненого набору функцій і використовуваних сервісів», «від елементарних – до ускладнених операцій, виконуваних користувачами».

Для кращої візуалізації адаптовану узагальнену структуру рамки викладено у вигляді Таблиці 1.

Узагальнена структура рамки цифрових компетентностей державних службовців України

Вимір 1: Сфери компетентностей

<p>с1</p> <p>Комп'ютерна та інформаційна грамотність</p>	<p>с2</p> <p>Робота з цифровим контентом</p>	<p>с3</p> <p>Цифрова комунікація та цифрова взаємодія</p>	<p>с4</p> <p>Безпека та захист інформації в цифровому середовищі</p>	<p>с5</p> <p>Реалізація політики цифровізації (на державному, організаційному, особистісному рівнях)</p>
---	---	--	---	---

Вимір 2: Назви компетентностей

<p>с1.к1.</p> <p>Використання комп'ютерних та мобільних пристроїв і базового програмного забезпечення</p>	<p>с2.к1.</p> <p>Створення цифрового контенту</p>	<p>с3.к1.</p> <p>Професійна комунікація та е-документообіг</p>	<p>с4.к1.</p> <p>Дотримання принципів класифікації інформації за рівнем доступу</p>	<p>с5.к1.</p> <p>Дотримання державної політики цифрової трансформації</p>
<p>с1.к2.</p> <p>Використання прикладного програмного забезпечення в професійній діяльності</p>	<p>с2.к2.</p> <p>Управління даними, інформацією та цифровим контентом</p>	<p>с3.к2.</p> <p>Взаємодія з використанням цифрових технологій е-підпис</p>	<p>с4.к2.</p> <p>Дотримання правил застосування електронних послуг</p>	<p>с5.к2.</p> <p>Реалізація стратегії цифрової трансформації на локальному рівні</p>
<p>с1.к3.</p> <p>Використання інтернету для пошуку і фільтрації даних/ інформації</p>	<p>с2.к3.</p> <p>Авторське право і ліцензії правила публікації контенту</p>	<p>с3.к3.</p> <p>Співпраця у цифровому середовищі</p>	<p>с4.к3.</p> <p>Застосування правил авторизації та зберігання особистих даних</p>	<p>с5.к3.</p> <p>Самооцінка рівня власної цифрової компетентності виявлення та усунення прогалин, здатність адаптуватись до технологічних змін</p>
<p>с1.к4.</p> <p>Критичне оцінювання та інтерпретація даних/інформації, узкперевірка надійності джерел, медіаграмотність</p>	<p>с2.к4.</p> <p>Творче використання цифрових технологій задля пошуку інноваційних рішень</p>	<p>с3.к4.</p> <p>Мережевий етикет та управління цифровою ідентичністю</p>	<p>с4.к4.</p> <p>Захист від зловмисного програмного забезпечення та кібератак</p>	<p>с5.к4.</p> <p>Постійний професійний та саморозвиток у цифровому середовищі</p>

Ця рамка – це динамічна структура, яка може згодом оновлюватись та за потреби переглядатись разом із появою нових чинників: нових цифрових технологій та ресурсів, викликів та можливостей, зміни потреб та стану розвитку цифрової грамотності держслужбовців України. Деякі компетентності можна віднести водночас до різних сфер, оскільки вони є наскрізними. Саме тому це базова структура.

Терміни, використані в цій рамці, вжито у значеннях, наведених у законах України «Про державну службу», «Про освіту», Положенні про систему професійного навчання державних службовців, голів місцевих державних адміністрацій, їхніх перших заступників та заступників, посадових осіб місцевого самоврядування та депутатів місцевих рад, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 06 лютого 2019 року No 106.

Основна термінологія, яка стосується цифрових компетентностей, вживана в цій рамці, збігається з викладеною у концептуально-еталонній європейській моделі DigComp for Citizens 2.1., деякі терміни адаптовано при перекладі для кращого сприйняття та наведено приклади. Глосарій термінів, які використано в цьому документі, наведено в розділі VII, с. 35.

Зміни, внесені при адаптації, пояснено в розділі IV цієї рамки.

Дескриптори

Дескриптори описують основну змістовну наповнюваність відповідної структурної одиниці цієї рамки чи її компоненти. Вони стають у пригоді для швидкого пошуку необхідного функціоналу чи відповідних навичок і компетентностей у структурі цієї рамки чи полегшення навігації користувача у відповідних навчальних модулях і ресурсах. Застосування дескрипторів спрощує формування вимог до компетентностей державних службовців залежно від пропонованих їм посад чи виконуваних функцій.

Рівні володіння

Рівні володіння цифровими компетентностями вказують на певний мінімально необхідний набір знань, умінь і навичок державних службовців, якими вони повинні володіти для виконання заданого набору функцій залежно від обійманої посади чи поставленої перед ними задачі. Реальний рівень володіння певними компетентностями визначається тестування державних службовців за відповідними змістовними навчальними модулями. Такі модулі містять деталізовану інформацію

щодо відповідних компетентностей згідно з їх дескрипторами. Тести можуть використовуватись державними службовцями для проведення самооцінки їх рівня володіння цифровими компетентностями з метою вибору навчальних модулів для підвищення свого кваліфікаційного рівня. Підтвердженням кваліфікаційного рівня є сертифікація здобувача за вибраним набором компетентностей і рівнями їх володіння. Підвищення кваліфікації передбачає поетапну сертифікацію відповідно до узагальненої структури цієї рамки.

Рівні володіння цифровими компетентностями		Складність завдань	Автономність роботи	Пізнавальний домен
Базовий	A1	Прості завдання	Під керівництвом інших	Запам'ятовування
	A2	Прості завдання	Самостійно або з керівником за необхідності	Запам'ятовування
Середній	B1	Чітко визначені і шаблонні завдання, прості проблеми	Самостійно	Розуміння
	B2	Завдання та чітко визначені нешаблонні проблеми	Самостійно і відповідно до своїх потреб та обов'язків	Розуміння
Високий	C1	Завдання та проблеми різного ступеня складності	Керує роботою інших користувачів	Застосування та оцінювання
	C2	Складні завдання з обмеженим колом можливих рішень	Інтегрований внесок у професійну практику та керування іншими користувачами	Оцінювання та творче використання

Структура і термінологія для визначення рівнів володіння для кожної компетентності спираються на Європейську кваліфікаційну рамку (EQF) та DigComp 2.1. Крім того, кожен опис рівня містить знання, вміння та навички, ставлення, які описані в єдиному дескрипторі для кожного рівня кожної компетентності.

Повна таблиця рівнів володіння з кожної компетентності наведена в розділі VI цієї рамки.

III. Зміст рамки цифрових компетентностей для державних службовців України

Ця рамка охоплює масив питань з галузі сучасних ІТ-технологій, які важливі для державних службовців України у професійному аспекті (Таблиця 3). Згідно з дескрипторами цифрових компетентностей, наведено перелік знань, умінь, навичок і ставлень у різних сферах застосування цифрового контенту, включено питання як мінімально необхідного рівня комп'ютерної грамотності, зокрема щодо розуміння і реалізації окремих операцій і функцій з цифровими пристроями, так і вищої складності, аж до розробки і створення власного цифрового контенту, його аналізу та оптимізації. Такий підхід дозволяє роботодавцям, сфера діяльності яких не має безпосереднього відношення до ІТ-галузі, гнучко сформулювати вимоги до цифрових компетентностей своїх працівників і оптимізувати людські ресурси відповідно до виконуваних функцій за рахунок цифровізації виробничого процесу та впровадження новітніх цифрових технологій у професійній діяльності.

З іншого боку, такий підхід дозволяє державним службовцям України реально оцінити власний рівень володіння цифровими компетентностями у відповідних сферах та реалізувати свої потреби і створювати достойну конкуренцію на ринку праці в умовах розвитку цифрового суспільства, використовуючи принцип «навчання впродовж життя».

Дескриптори цифрових компетентностей державних службовців України

Сфери (С)	Компетентності (К) та їхні дескриптори
<p>с1</p> <p>Комп'ютерна та інформаційна грамотність</p>	<p>с1 к1. Використання комп'ютерних та мобільних пристроїв та базового програмного забезпечення</p> <p>Функціональна грамотність у використанні комп'ютерної техніки. Вміти налаштувати і застосувати комп'ютерні пристрої для виконання посадових обов'язків. Застосовувати базове (системне) програмне забезпечення комп'ютерних та мобільних пристроїв, вміти працювати з операційними системами, файлами різних типів, застосунками для ефективного виконання своїх посадових обов'язків.</p>
	<p>с1 к2. Використання прикладного програмного забезпечення в професійній діяльності</p> <p>Вміти встановлювати, налаштувати та освоювати основні професійні застосунки і прикладне програмне забезпечення комп'ютерних та мобільних пристроїв. Використовувати цифрові засоби та технології для організації професійної діяльності. Вміти добирати, зберігати та організувати професійні дані, інформацію та контент у цифрових середовищах. Накопичувати, упорядковувати та обробляти їх у структурованому середовищі.</p>
	<p>с1 к3. Використання інтернету для пошуку і фільтрації даних/інформації</p> <p>Вміти використовувати інтернет, онлайн-сервіси та онлайн-застосунки загального та професійного призначення. Вміти формулювати професійні інформаційні потреби, шукати дані, інформацію в цифрових середовищах, здійснювати доступ до даних, інформації й переміщення між ними. Створювати і оновлювати особисті стратегії пошуку.</p>
	<p>с1 к4. Критичне оцінювання та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту. Перевірка надійності джерел інформації. Медіаграмотність.</p> <p>Вміти перевіряти надійність джерел даних, інформації та цифрового контенту. Вміти аналізувати, критично оцінювати, тлумачити, перевіряти достовірність інформації. Вміти розрізняти пропаганду та протидіяти їй, розпізнавати маніпуляційні техніки, цензуру, односторонність подання новин (розуміти причини таких дій). Усвідомлювати роль медіа у формуванні громадської думки.</p>
<p>с2</p> <p>Робота з даними та цифровим контентом</p>	<p>с2 к1. Розробка цифрового контенту</p> <p>Здатність працювати з документами в різних цифрових форматах. Розуміти переваги і обмеження кожного виду мультимедіа, вміти створювати цифрові ресурси відповідно до посадових обов'язків (аналітичні звіти, презентації, доповіді тощо).</p>
	<p>с2 к2. Управління даними, інформацією та цифровим контентом</p> <p>Вміння зберігати, накопичувати, впорядковувати, архівувати цифрові ресурси та дані різних типів. Змінювати, уточнювати, вдосконалювати та інтегрувати інформацію та контент у наявний масив знань для створення нових, оригінальних і відповідних знань та контенту.</p>
	<p>с2 к3. Авторське право і ліцензії</p> <p>Розуміти, як авторське право і ліцензії поширюються на дані, інформацію та цифровий контент.</p>
	<p>с2 к4. Творче використання цифрових технологій</p> <p>Використовувати цифрові засоби та технології для створення нових ресурсів, сервісів і внесення інноваційних змін у наявні процеси та послуги (ФБ сторінки, спільноти практик, аналітичні курси тощо).</p>

Сфери (С)	Компетентності (К) та їхні дескриптори
<p>с3</p> <p>Цифрова комунікація, взаємодія та співпраця</p>	<p>с3 к1. Професійна комунікація з використанням цифрових технологій.</p> <p>Спілкуватись у цифровому середовищі, обмінюватись текстовими або мультимедійними повідомленнями. Використовувати електронні реєстри, системи електронного документообігу та інші електронні урядові системи для обміну даними та інформацією, для електронного листування в рамках своїх посадових обов'язків; вміти користуватись кваліфікованим електронним підписом (КЕП).</p> <p>с3 к2. Професійна взаємодія в цифровому середовищі.</p> <p>Здійснювати електронну інформаційну взаємодію органу виконавчої влади з органами державної влади та місцевого самоврядування, з громадянами та з суб'єктами господарювання засобами телекомунікації, розуміти, які засоби цифрового зв'язку доречні для певного контексту взаємодії. Надавати електронні довірчі послуги, публічні інформація та доступ до неї. Надавати та оприлюднювати достовірну, точну й повну інформацію, а також у разі потреби перевіряти правильність та об'єктивність наданої інформації і оновлювати оприлюднену інформацію, яка стосується розпорядників інформації. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17#n86 Впроваджувати цифрові інструменти взаємодії задля підзвітності влади та участі громадян, виконання наказів, розпоряджень, доручень. Цифрові консультації, е-петиції, канали зворотного зв'язку, Використання системи електронної взаємодії, інструментів управління ресурсами та моніторингу https://hromada.gov.ua/template/algorytm . Усвідомлювати взаємодію між цифровими базами даних, електронними реєстрами тощо.</p> <p>с3 к3. Співпраця в цифровому середовищі</p> <p>Застосовувати цифрові технології та інструменти для співпраці, роботи в команді задля досягнення спільної мети, спільного планування та реалізації проєктів, роботи в спільних документах тощо.</p> <p>с3 к4. Відповідальність, правові та етичні норми в цифровому середовищі. Мережевий етикет.</p> <p>Дотримуватись принципу доброчесності, правових і етичних норм. Знати практичні методи посилання на першоджерела, дотримуватись правил конфіденційності та захисту авторських прав. Знати правила поведінки та ноу-хау щодо користування цифровими технологіями і взаємодії у цифрових середовищах. Адаптувати стратегії комунікації до конкретної аудиторії та враховувати різноманітність культур і поколінь у цифрових середовищах. Дотримання принципів державної служби.</p>
<p>с4</p> <p>Безпека в цифровому середовищі</p>	<p>с4 к1. Дотримання принципів класифікації інформації за рівнем доступу</p> <p>Основні методології та стандарти інформаційної безпеки. Нормативно-правове забезпечення захисту інформації з обмеженим доступом. Основні поняття безпеки ІТ-технологій та систем. Вимоги до поширення інформації в соціальних мережах та мережі Інтернет. Порядок оцінки достовірності інформації в інформаційному просторі.</p> <p>с4 к2. Дотримання правил застосування електронних послуг</p> <p>Правила використання особистої та службової електронної пошти. Правила використання та роботи з носіями інформації. Порядок дій у нестандартних ситуаціях під час використання засобів обробки інформації. Захист пристроїв та безпечне підключення до мережі Інтернет.</p> <p>с4 к3. Застосування правил авторизації та зберігання особистих даних</p> <p>Захист персональних даних у цифрових середовищах. Використання паролей та шифрування для захисту файлів і даних. Безпека сховищ даних та хмарних технологій. Правила безпечного використання мобільних пристроїв.</p> <p>с4 к4. Захист від зловмисного програмного забезпечення та кібератак.</p> <p>Основні типи зловмисного програмного забезпечення. Огляд операційних систем, які мають найвищий рівень захисту від зловмисного програмного забезпечення. Огляд інформаційних ресурсів, які інформують про випадки використання зловмисного програмного забезпечення. Виявлення та розпізнавання основних типів атак, орієнтованих на отримання конфіденційної інформації: класифікація інформації за порядком доступу; типові вразливості програмних та програмно-апаратних засобів інформаційної (інформаційно-телекомунікаційної) системи; поняття атаки на інформаційну (інформаційно-телекомунікаційну) систему, види атак та технології їх реалізації; основні вектори атак; признаки проведення атаки та рекомендовані дії для її блокування.</p>

Сфери (С)	Компетентності (К) та їхні дескриптори
<p>с5</p> <p>Реалізація політики цифровізації на всіх рівнях: державному, організаційному, особистісному</p>	<p>с3 к1. Застосування державної політики цифрової трансформації</p> <p>Усвідомлювати державну політику та стратегію цифрової трансформації на національному, регіональному та локальному рівнях. Створювати стратегічні й тактичні плани щодо цифрової трансформації за професійним напрямом та втілювати їх у життя.</p>
	<p>с3 к2. Реалізація політики цифрової трансформації на локальному рівні</p> <p>Брати участь у формуванні локальної політики та стратегії цифровізації згідно сфери відповідальності. Забезпечувати реалізацію сформованої стратегії цифровізації, моніторингу виконання та її вдосконалення відповідно до вимог часу. Забезпечувати та здійснювати розвиток, впровадження і технічне супроводження інформаційних, телекомунікаційних та інформаційно-телекомунікаційних систем і технологій у сфері, що належить до його компетенції; Постійне виконання завдань для досягнення тактичних цілей стратегії цифровізації. {Частина третю статті 13 доповнено пунктом 17-1 згідно із Законом № 117-ІХ від 19.09.2019}</p>
	<p>с3 к3. Самооцінка рівня власної цифрової компетентності у професійній діяльності, виявлення та усунення прогалин</p> <p>Розуміти, в яких аспектах власну цифрову компетентність необхідно підвищити або оновити, виявляти прогалини, будувати власну програму розвитку професійної цифрової компетентності, технічних професійних навичок, специфічних до сфери діяльності державних службовців. Вміти підтримувати інших у розвитку їхньої цифрової компетентності, не відставати від процесу еволюції цифрових технологій.</p>
	<p>с3 к4. Постійний саморозвиток у цифровому середовищі</p> <p>Вміти використовувати відкриті цифрові освітні ресурси (тренінги, курси, освітні програми) для власного професійного розвитку будь-де і будь-коли. Вдосконалювати професійні практики, шукати можливості для саморозвитку та подальшого навчання, створювати та наповнювати власне портфоліо як доповнення до власного резюме.</p>

IV. Пояснення основних змін, внесених під час адаптації рамки цифрових компетентностей для державних службовців України

Основні відмінності цієї рамки відносно рамки цифрової компетентності для громадян України із урахуванням особливостей професійної діяльності державних службовців:

1. Використовуючи міжнародний досвід та враховуючи стан розвитку цифрових компетентностей більшості державних службовців в Україні, дескриптори сфер С0 «Основи комп'ютерної грамотності» та С1 «Основи інформаційної грамотності» об'єднано в одну сферу.
2. Оптимізовано формулювання деяких компетентностей та/або перенесено їх до іншої сфери. Так, компетентність С3.К4. «Мережевий

етикет та управління цифрової ідентичністю» перенесено зі сфери «Основи комп'ютерних знань» до сфери «Цифрова комунікація, взаємодія та співпраця», оскільки ця компетентність набуває особливої важливості для держслужбовців саме в цій сфері діяльності.

3. Змінено сферу 5 на «Реалізація політики цифровізації на всіх рівнях: державному, організаційному, особистісному», що включає дотримання державної політики цифрової трансформації та реалізацію стратегії цифровізації на регіональному/локальному рівнях. Додано особистісний рівень задля здійснення самооцінки власної цифрової компетентності, усунення їх прогалів та неперервного професійного розвитку в цифровому середовищі що, на думку експертів, є логічним, оскільки відображає реальні виклики в Україні та можливості інформаційних технологій для пошуку нових знань для державних службовців відповідно до появи нових викликів та технологій.
4. Компетентність С2.К4. «Творче використання цифрових технологій» умовно віднесено до сфери «Робота з даними та цифровим контентом», хоча може також бути віднесено до інших сфер, наприклад С3. «Цифрова комунікація, взаємодія та співпраця», а також до сфери С4., особливо у С5. К4. «Постійний професійний розвиток у цифровому середовищі».
5. Уточнено та відредаговано назви деяких компетентностей та їх дескрипторів для кращого сприйняття та усвідомлення державними службовцями з урахуванням відповідності деяких термінів при перекладі.
6. Визначено шість рівнів володіння, набутих за кожною компетентністю (таблиця 4), на відміну від 8 європейських рівнів. Без відповідної апробації дуже складно на практиці відрізнити рівні «Advanced» від «Highly specialized». Можливо, у наступній ітерації документа варто буде повернутись до 7 та 8 рівнів, які здебільшого стосуються фахівців у сфері ІТ.
7. На відміну від DigComp 2.1, Вимір 5 (щодо прикладів використання кожної компетентності) на етапі розробки першого проєкту цього документа не застосовується. Зазначений вимір буде надано пізніше – це завдання на майбутнє дослідження та опрацювання. Цей вимір

доцільно визначити після затвердження рамки та її практично-експериментальної перевірки.

Отже, загальна кількість цифрових компетентностей у цій Рамці становить 20 у 5 сферах, які вимірюються за 6 рівнями.

V. Можливості використання рамки цифрових компетентностей для державних службовців України

Цю рамку можуть використовувати державні службовці, керівники та служби управління персоналом, державні органи для таких цілей, а саме для:

- створення державної або регіональної політики з питань підвищення цифрової грамотності державних службовців;
- для уточнення посадових обов'язків відповідно до каталога і сімей посад державних службовців;
- підготовки аналітичних звітів, прийняття рішень щодо планування підвищення рівня цифрової компетентності державних службовців;
- планування процесів професійного навчання (підготовки, підвищення кваліфікації, стажування, самоосвіти) з метою підвищення рівня цифрової компетентності та підвищення продуктивності праці відповідно до обійманої посади;
- складання, перегляду та моніторингу виконання індивідуальних програм підвищення рівня професійної компетентності державних службовців (індивідуальних програм професійного розвитку);
- створення освітніх програм, програм підготовки, підвищення кваліфікації, тренінгів, курсів, спрямованих на підвищення рівня володіння цифровими компетентностями установами, які займаються програмами підвищення рівня цифрових

компетентностей різних категорій державних службовців;

- нарахування кредитів ЄКТС, які підлягають обліку, що ведеться службами управління персоналом за результатами професійного навчання державних службовців, посадових осіб місцевого самоврядування {Абзац другий пункту 7 зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 446 від 28.04.2021};
- приведення у відповідність методології та системного збору даних щодо рівня володіння цифровими компетентностями державними службовцями;
- проведення тестувань, опитувань тощо;
- самооцінки, виявлення прогалин та підвищення рівня власної цифрової компетентності державними службовцями України.

VI. Рівні володіння цифровими компетентностями

Рівні володіння цифровими компетентностями державними службовцями визначаються згідно з таблицею 4.

Сфера компетентностей С1: Інформаційна та комп'ютерна грамотність

С1.К1. Використання комп'ютерних і мобільних пристроїв та базового програмного забезпечення

Функціональна грамотність у використанні комп'ютерних та мобільних пристроїв. Вміти налаштовувати і застосувати комп'ютерні та мобільні пристрої для професійних потреб. Застосовувати базове (системне) програмне забезпечення комп'ютерних та мобільних пристроїв, вміти працювати з операційними системами, файлами різних типів, застосунками для ефективного виконання своїх посадових обов'язків

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">• ідентифікувати та використовувати найпростіші та/або найпоширеніші комп'ютерні та мобільні пристрої, користуватись мінімальним набором функцій системного програмного забезпечення цих пристроїв для розв'язання елементарних завдань.
	A2	Самостійно та з відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">• ідентифікувати та використовувати найпростіші та/або найпоширеніші комп'ютерні та мобільні пристрої та мінімальний набір функцій системного програмного забезпечення цих пристроїв для розв'язання елементарних завдань;• розширювати коло (освоювати нові) найпростіших та/або найпоширеніших комп'ютерних та мобільних пристроїв, розширювати набір використовуваних функцій та опанувати нове системне та базове програмне забезпечення для розв'язання елементарних завдань.

Середній	B1	<p>Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ідентифікувати та використовувати основні поширені комп'ютерні та мобільні пристрої, в тому числі основні функції системного програмного забезпечення цих пристроїв, для розв'язання рутинних завдань середнього рівня складності. • розуміти необхідність оновлення системного програмного забезпечення.
	B2	<p>Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ідентифікувати та використовувати, в тому числі, налаштовувати основні поширені та нові (нестандартні) комп'ютерні та мобільні пристрої середнього рівня складності; • розуміти та використовувати, в тому числі, оновлювати та налаштовувати системне програмне забезпечення основних поширених комп'ютерних та мобільних пристроїв середнього рівня складності.
Високий	C1	<p>Окрім допомоги іншим, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • реагувати на появу нових типів комп'ютерних та мобільних пристроїв загального призначення для своїх власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем; • налаштовувати та використовувати зазначені пристрої; • розуміти та використовувати, в тому числі, встановлювати, оновлювати та налаштовувати системне програмне забезпечення основних поширених комп'ютерних та мобільних пристроїв середнього рівня складності; • реагувати на появу нового системного програмного забезпечення.
	C2	<p>На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • використовувати, в тому числі, налаштовувати нестандартні комп'ютерні та мобільні пристрої для розв'язання чітко визначених та нестандартних проблем; • встановлювати, налаштовувати та використовувати системне програмне забезпечення нестандартних комп'ютерних та мобільних пристроїв для розв'язання чітко визначених та нестандартних проблем; • формулювати нові проблеми для розв'язання, виходячи з можливостей нових типів комп'ютерних та мобільних пристроїв та можливостей їх системного програмного забезпечення.

С1.К2. Використання прикладного програмного забезпечення в професійній діяльності

Вміти встановлювати, налаштовувати та опанувати основні професійні застосунки та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних та мобільних пристроїв. Використовувати цифрові засоби та технології для організації професійної діяльності. Вміти добирати, зберігати та організовувати професійні дані, інформацію та контент у цифрових середовищах. Накопичувати, упорядковувати та обробляти їх у структурованому середовищі.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">розуміти та використовувати мінімальний набір функцій застосунків та прикладного програмного забезпечення найпростіших та/або найпоширеніших комп'ютерних та мобільних пристроїв для розв'язання елементарних завдань професійної діяльності.
	A2	Самостійно та з відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">розуміти та використовувати мінімальний набір функцій застосунків та прикладного програмного забезпечення найпростіших та/або найпоширеніших комп'ютерних та мобільних пристроїв для розв'язання елементарних завдань;розширювати набір використовуваних функцій та освоювати нові застосунки та програмне забезпечення найпростіших та/або комп'ютерних та мобільних пристроїв для розв'язання елементарних завдань професійної діяльності.
Середній	B1	Самостійно і розв'язуючи прямі проблеми професійної діяльності, здатен: <ul style="list-style-type: none">розуміти та використовувати основні функції застосунків та прикладного програмного забезпечення поширених комп'ютерних та мобільних пристроїв для розв'язання рутинних завдань середнього рівня складності.
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем професійної діяльності, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">розуміти та використовувати, в тому числі, встановлювати та налаштовувати застосунки та прикладне програмне забезпечення основних поширених та нових (нестандартних) комп'ютерних та мобільних пристроїв середнього рівня складності.

Високий	C1	<ul style="list-style-type: none">• Здатен реагувати на появу нових застосунків та прикладного програмного забезпечення для відомих та нових типів комп'ютерних та мобільних пристроїв загального призначення для моїх власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем професійної діяльності;• встановлювати, налаштовувати та використовувати зазначене програмне забезпечення.
	C2	<ul style="list-style-type: none">• Здатен встановлювати, налаштовувати та використовувати застосунки та програмне забезпечення нестандартних комп'ютерних та мобільних пристроїв для розв'язання чітко визначених та нестандартних проблем професійної діяльності;• формулювати нові проблеми для розв'язання, виходячи з можливостей застосунків та прикладного програмного забезпечення нових типів комп'ютерних та мобільних пристроїв.

С1.К3. Використання інтернету для пошуку і фільтрації даних/інформації

Вміти використовувати інтернет, онлайн-сервіси та онлайн-застосунки загального та професійного призначення. Вміти формулювати професійні інформаційні потреби, шукати дані, інформацію в цифрових середовищах, здійснювати доступ до даних, інформації й переміщення між ними. Створювати і оновлювати особисті стратегії пошуку.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	<p>На базовому рівні та з допомогою здатен:</p> <ul style="list-style-type: none">• визначити прості способи використання інтернету для вирішення елементарних завдань з пошуку інформації, використовуючи один з відомих браузерів;• визначити свої інформаційні потреби;• знайти дані, інформацію та контент шляхом простого пошуку в цифрових середовищах;• знайти спосіб доступу до цих даних, інформації та вмісту й переміщатися між ними;• визначити прості стратегії особистого пошуку.
	A2	<p>Самостійно та використовуючи відповідні інструкції, де це необхідно, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none">• визначити прості способи використання мережі Інтернет для вирішення елементарних завдань;• користуватись декількома браузерами, не заглиблюючись в їх функціональні особливості та можливості;• визначити свої інформаційні потреби;• знайти дані, інформацію та контент шляхом простого пошуку в цифрових середовищах;• знайти спосіб доступу до цих даних, інформації та вмісту та переміщатися між ними;• визначити прості стратегії особистого пошуку.

Середній	B1	<p>Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • використовувати інтернет та онлайн-застосунки для розв'язання рутинних завдань середнього рівня складності; • опанувати нові онлайн-сервіси середнього рівня складності; • пояснити свої інформаційні потреби; • виконувати чітко визначені та рутинні пошуки даних, інформації та контенту в цифрових середовищах; • пояснити, як отримати доступ до них та переміститися між ними; • пояснити чітко визначені та рутинні стратегії особистого пошуку
	B2	<p>Відповідно до власних потреб та задля вирішення чітко визначених проблем, здатен незалежно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • використовувати інтернет та онлайн-застосунки для розв'язання завдань різного рівня складності; • опанувати нові онлайн-сервіси та онлайн-застосунки різного рівня складності; • проілюструвати інформаційні потреби; • організувати пошук даних, інформації та контенту в цифрових середовищах; • описати, як отримати доступ до даних, інформації та контенту і як переміститися між ними; • організувати особисті стратегії пошуку.
Високий	C1	<p>Окрім допомоги іншим, здатен творчо:</p> <ul style="list-style-type: none"> • використовувати прості технології адміністрування та створення онлайн-сервісів та онлайн-застосунків; • створювати онлайн-сервіси середнього рівня складності, використовуючи знання з основ вебдизайну; • реагувати на інформаційні потреби; • застосовувати пошук для отримання даних, інформації та контенту в цифрових середовищах; • показати, як отримати доступ до даних, інформації та контенту й переміститися між ними; • запропонувати особисті стратегії пошуку.
	C2	<p>Відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен впевнено та творчо:</p> <ul style="list-style-type: none"> • використовувати різноманітні технології адміністрування і створення онлайн-сервісів та онлайн-застосунків; • оцінити інформаційні потреби; • адаптувати мою стратегію пошуку для пошуку найбільш відповідних даних, інформації та контенту в цифрових середовищах; • пояснити, як отримати доступ до найбільш відповідних даних, інформації та контенту й переміститися між ними; • змінювати особисті стратегії пошуку.

Сфера компетентностей С1: Інформаційна та комп'ютерна грамотність

С1.К4. Критичне оцінювання та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту. Перевірка надійності джерел інформації. Медіаграмотність.

Вміти перевіряти надійність джерел даних, інформації та цифрового контенту. Вміти аналізувати, критично оцінювати, тлумачити, перевіряти достовірність інформації. Вміти розрізняти пропаганду та протидіяти їй, розпізнавати маніпуляційні техніки, цензуру, однобокiсть подання новин (розуміти причини таких дій). Усвідомлювати роль медіа у формуванні громадської думки.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">виявити достовірність та надійність загальних джерел даних, інформації та їх цифрового вмісту;визначити прості маніпуляційні техніки та пропаганду
	A2	На базовому рівні та з автономією й відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">виявити достовірність та надійність загальних джерел даних, інформації та їх цифрового вмісту;визначити прості маніпуляційні техніки та пропаганду
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">проводити аналіз, порівняння та оцінку достовірності й достовірності чітко визначених джерел даних, інформації та цифрового контенту;проводити аналіз, інтерпретацію та оцінку чітко визначених даних, інформації та цифрового контенту;вказати чітко визначені та рутинні маніпуляційні техніки та пропаганду
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених і нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">проводити аналіз, порівняння та оцінку достовірності й достовірності джерел даних, інформації та цифрового контенту;проводити аналіз, інтерпретацію та оцінку даних, інформації та цифрового контенту;вказати маніпуляційні техніки та пропаганду

Високий	C1	<p>Окрім допомоги іншим, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оцінювати достовірність та надійність різних джерел даних, інформації та цифрового контенту; • провести оцінку різних даних, інформації та цифрового контенту; • запропонувати методи протидії маніпуляційним технікам і пропаганді.
	C2	<p>На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • критично оцінити достовірність та надійність джерел даних, інформації та цифрового контенту; • критично оцінити дані, інформацію та цифровий контент; • протидіяти маніпуляційним технікам і пропаганді.

С2.К1. Розробка цифрового контенту

**Здатність працювати з документами в різних цифрових форматах;
Розуміти переваги і обмеження кожного виду мультимедіа, вміти створювати цифрові ресурси відповідно до посадових обов'язків.**

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">визначити способи створення та редагування простого контенту у простих форматах;вибрати, як здатний вирішувати задачі професійної діяльності за допомогою створення простих цифрових засобів.
	A2	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">визначити способи створення та редагування простого контенту у простих форматах;вибрати, як здатний вирішувати задачі професійної діяльності за допомогою створення простих цифрових засобів.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">вказати способи створення та редагування чітко визначеного та рутинного контенту у чітко визначених та рутинних форматах;вирішувати задачі професійної діяльності шляхом створення чітко визначених та рутинних цифрових засобів.
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">вказати способи створення та редагування контенту у різних форматах;вирішувати задачі професійної діяльності шляхом створення цифрових засобів.
Високий	C1	Окрім допомоги іншим, здатен: <ul style="list-style-type: none">застосовувати способи створення і редагування контенту в різних форматах;показати способи реалізації завдань професійної діяльності через створення цифрових засобів.
	C2	На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен: <ul style="list-style-type: none">змінювати контент, використовуючи найбільш придатні формати;адаптувати завдання професійної діяльності за допомогою створення найбільш придатних цифрових засобів.

С2.К2. Управління даними, інформацією та цифровим контентом

Вміння зберігати, накопичувати, впорядковувати, архівувати цифрові ресурси та дані різних типів. Змінювати, уточнювати, вдосконалювати та інтегрувати інформацію й контент у наявний масив знань для створення нових, оригінальних і відповідних знань та контенту.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">визначити, як організувати, зберігати та отримувати дані, інформацію та контент простим способом у цифрових середовищах;розпізнати, де їх просто організувати в структурованому середовищі;вибрати способи модифікації, вдосконалення, уточнення та інтеграції простих елементів нового контенту та інформації для створення чогось нового й оригінального.
	A2	На базовому рівні та з автономією й відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">визначити, як організувати, зберігати та отримувати дані, інформацію та контент простим способом у цифрових середовищах;розпізнати, де їх просто організувати в структурованому середовищі;вибрати способи модифікації, вдосконалення, уточнення та інтеграції простих елементів нового контенту та інформації для створення чогось нового та оригінального.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">вибирати дані, інформацію та контент для організації, для їх зберігання та завантаження в рутинному порядку в цифрових середовищах;організувати їх у рутинному порядку в структурованому середовищі;вибирати способи модифікації, вдосконалення, уточнення та інтеграції чітко визначених елементів нового контенту та інформації для створення чогось нового й оригінального.
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених і нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">організувати інформацію, дані та контент, для їх легкого зберігання та отримання;організувати інформацію, дані та контент у структурованому середовищіобговорити способи модифікації, вдосконалення, уточнення та інтеграції елементів нового контенту та інформації для створення чогось нового й оригінального.

Високий	C1	<p>Окрім допомоги іншим, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> маніпулювати інформацією, даними та контентом для їх легкої організації, зберігання та пошуку; здійснювати їх організацію та обробку в структурованому середовищі; оперувати новим різним контентом та інформацією, модифікуючи, уточнюючи, удосконалюючи та інтегруючи їх для створення чогось нового й оригінального.
	C2	<p>На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> адаптувати управління інформацією, даними та контентом для найбільш відповідного простого пошуку та зберігання; адаптувати їх до організації та обробки в найбільш придатному структурованому середовищі. оцінити найвдаліші способи модифікації, вдосконалення, уточнення та інтеграції конкретних елементів нового контенту та інформації для створення чогось нового та оригінального.

С2.К3. Авторське право і ліцензії

Розуміти, як авторське право і ліцензії поширюються на дані, інформацію та цифровий контент

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">визначити прості правила авторського права та ліцензії, які застосовуються до даних, цифрової інформації та контенту.розпізнати неліцензійне програмне забезпечення та контент.
	A2	На базовому рівні та з автономією та відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">визначити прості правила авторського права та ліцензії, які застосовуються до даних, цифрової інформації та контенту.розпізнати неліцензійне програмне забезпечення та контент.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">вказати чітко визначені та рутинні правила авторського права та ліцензії, які застосовуються до даних, цифрової інформації та контенту.
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">обговорювати правила авторського права та ліцензії, які застосовуються до даних, цифрової інформації та контенту.
Високий	C1	Окрім допомоги іншим, здатен: <ul style="list-style-type: none">застосовувати різні правила авторського права та ліцензії, які застосовуються до даних, цифрової інформації та контенту.
	C2	На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен: <ul style="list-style-type: none">обрати найбільш відповідні правила авторського права та ліцензії, які застосовуються до даних, цифрової інформації та контенту.

С2.К4. Творче/інноваційне використання цифрових технологій

Використовувати цифрові засоби та технології для створення ресурсів, продуктів і внесення інноваційних змін у наявні процеси та послуги

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	<p>На базовому рівні та з допомогою здатен:</p> <ul style="list-style-type: none">визначити прості цифрові інструменти та технології, які можна використовувати для створення знань та інновацій, процесів та послуг;проявляти інтерес індивідуально та спільно до простої когнітивної обробки для розуміння та вирішення простих концептуальних проблем та проблемних ситуацій у цифрових середовищах.
	A2	<p>На базовому рівні та з автономією та відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none">визначити прості цифрові інструменти та технології, які можна використовувати для створення знань та інновацій, процесів та послуг;долучатися індивідуально та спільно до простої когнітивної обробки для розуміння та вирішення простих концептуальних проблем та проблемних ситуацій у цифрових середовищах.
Середній	B1	<p>Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none">вибрати цифрові інструменти та технології, які можна використовувати для створення чітко визначених знань та інновацій чітко визначених процесів та послуг;займатися (індивідуально та спільно) когнітивною обробкою для розуміння та вирішення чітко визначених і рутинних концептуальних проблем та проблемних ситуацій у цифрових середовищах.
	B2	<p>Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно:</p> <ul style="list-style-type: none">диференціювати цифрові інструменти та технології, які можна використовувати для створення знань та інновацій, процесів та послуг;займатися (індивідуально та спільно) когнітивною обробкою для розуміння та вирішення концептуальних проблем та проблемних ситуацій у цифрових середовищах.

Високий	C1	<p>Окрім допомоги іншим, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none">• застосовувати різні цифрові інструменти та технології, які можна використовувати для створення знань та інновацій, процесів та послуг;• застосовувати (індивідуально та спільно) когнітивною обробкою для розуміння та вирішення різних концептуальних проблем та проблемних ситуацій у цифрових середовищах.
	C2	<p>На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none">• застосовувати найбільш придатні цифрові інструменти та технології, які можна використовувати для створення знань та інновацій, процесів та послуг;• вирішувати (індивідуально та спільно) концептуальні проблеми та проблемні ситуації в цифрових середовищах.

Сфера компетентностей С3: Комунікація та взаємодія в цифровому суспільстві.

С3.К1. Професійна комунікація за допомогою цифрових технологій.

Вміти спілкуватись за допомогою цифрових технологій, обмінюватись текстовими (знаковими) та/або мультимедійними повідомленнями. Використовувати відповідні цифрові засоби та технології для поширення та обміну даними, інформацією та цифровим контентом, як-от: е-пошта, телеконференції, синхронні й асинхронні чати, інші канали комунікації

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен визначити відповідні прості засоби комунікації для заданого контексту.
	A2	На базовому рівні та з автономією та відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">визначити відповідні прості засоби комунікації для заданого контексту.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">вибирати чітко визначені та рутинні відповідні засоби цифрового зв'язку для заданого контексту.
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно вибрати різноманітні відповідні засоби цифрового зв'язку для заданого контексту.
Високий	C1	Окрім допомоги іншим, здатен застосовувати найбільш відповідні засоби цифрового спілкування для заданого контексту.
	C2	На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен адаптувати найбільш відповідні засоби комунікації для заданого контексту.

Сфера компетентностей С3: Комунікація та взаємодія в цифровому суспільстві.

С3.К2. Професійна взаємодія за допомогою цифрових технологій

Взаємодіяти за допомогою широкого спектра цифрових технологій та розуміти, які засоби цифрового зв'язку доречні для зазначеного контексту (з точки зору культурних, соціальних, специфічних гендерних відмінностей тощо). Здійснювати взаємодію між департаментами, установами, спільнотами, а також базами даних, реєстрами в цифровому середовищі тощо. Вміти використовувати власний цифровий підпис. Надавати та оприлюднювати достовірну, точну та повну інформацію, а також у разі потреби перевіряти правильність та об'єктивність наданої інформації і оновлювати оприлюднену інформацію <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17#n86>

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен вибрати прості цифрові технології для взаємодії; для заданого контексту.
	A2	На базовому рівні та з автономією та відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен вибрати прості цифрові технології для взаємодії
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен здійснювати чітко визначені та рутинні взаємодії з цифровими технологіями;
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно вибрати різноманітні цифрові технології для взаємодії
Високий	C1	Окрім допомоги іншим, здатен використовувати різноманітні цифрові технології для взаємодії та варіювати між ними.
	C2	На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен адаптувати різноманітні цифрові технології, які найбільше підходять для взаємодії

Сфера компетентностей С3: Комунікація та взаємодія у цифровому суспільстві.

С3.К3. Професійна співпраця в цифровому середовищі.

Реалізація спільних проектів (в тому числі онлайн) та соціальних ініціатив за допомогою цифрових технологій. Використання цифрових технологій для планування, спрямування, координації та оцінки загальної діяльності установи/ організації або підрозділу, для формування політики, законів, нормативно-правових актів тощо.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">розпізнавати прості відповідні цифрові технології для процесів співпраці,визначати прості практики управління та формування політики, НПА
	A2	На базовому рівні та з автономією та відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен розпізнавати прості відповідні цифрові засоби для організації співпраці та управління процесами та установами/ підрозділами тощо.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">вибирати чітко визначені та рутинні відповідні цифрові технології для співпраці;проілюструвати чітко визначені та рутинні практики реферування та атрибуції.
	B2	Відповідно до посадових потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних управлінських рішень та проблем, здатен незалежно використовувати відповідні цифрові технології для співпраці та управління.
Високий	C1	Окрім допомоги іншим, здатен: <ul style="list-style-type: none">пропонувати різні цифрові засоби та технології для процесів співпраці.за допомогою різноманітних відповідних цифрових інструментів організувати координацію дій в установі/ організації/ підрозділі.
	C2	На високому рівні, відповідно до посадових потреб та потреб підлеглих, а також у складних контекстах, здатен ефективно використовувати цифрові технології для співпраці оцінити найбільш відповідні цифрові технології для організації співпраці

Сфера компетентностей С3: Комунікація та взаємодія в цифровому суспільстві.

С3.К4. Відповідальність, правові та етичні норми. Мережевий етикет.

Дотримуватись принципу доброчесності, правових і етичних норм. Знати правила поведінки та ноу-хау щодо користування цифровими технологіями та взаємодії в цифрових середовищах. Адаптувати стратегії комунікації під конкретну аудиторію та враховувати різноманітність культур і поколінь у цифрових середовищах.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">• диференціювати прості норми поведінки та ноу-хау, використовуючи цифрові технології та взаємодіючи в цифрових середовищах;• вибирати прості комунікаційні режими та стратегії;• адаптувати різноманітні прості культурні та вікові аспекти, які слід враховувати в цифрових середовищах.
	A2	На базовому рівні та з автономією й відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">• диференціювати прості норми поведінки та ноу-хау, використовуючи цифрові технології та взаємодіючи в цифрових середовищах;• вибирати прості комунікаційні режими та стратегії;• адаптувати різноманітні прості культурні та вікові аспекти, які слід враховувати в цифрових середовищах.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">• з'ясувати чітко визначені та рутинні норми поведінки та ноу-хау, використовуючи цифрові технології та взаємодіючи в цифрових середовищах;• висловлювати чітко визначені та рутинні комунікаційні стратегії, адаптовані до аудиторії;• описати чітко визначені та рутинні аспекти різноманітності культур та поколінь, які слід враховувати в цифрових середовищах.
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">• обговорювати норми поведінки та ноу-хау, використовуючи цифрові технології та взаємодіючи в цифрових середовищах;• обговорювати комунікаційні стратегії, адаптовані до аудиторії;• обговорювати аспекти різноманітності культур та поколінь, які слід враховувати в цифрових середовищах.

Високий	C1	<p>Окрім допомоги іншим, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • застосовувати різні норми поведінки та ноу-хау, використовуючи цифрові технології та взаємодіючи в цифрових середовищах; • застосовувати різні стратегії комунікації в цифрових середовищах, адаптованих до аудиторії; • застосовувати різні аспекти культурної та вікової різноманітності для розгляду в цифрових середовищах.
	C2	<p>На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • адаптувати найдоцільніші норми поведінки та ноу-хау, використовуючи цифрові технології та взаємодіючи в цифрових середовищах; • адаптувати найдоцільніші стратегії комунікації в цифрових середовищах, адаптованих до аудиторії; • застосовувати різні аспекти культурної та вікової різноманітності для розгляду в цифрових середовищах.

Сфера компетентностей С4: Безпека та захист інформації в цифровому середовищі.

С4.К1. Дотримання принципів класифікації інформації за рівнем доступу

Основні методології та стандарти інформаційної безпеки. Нормативно-правове забезпечення захисту інформації з обмеженим доступом. Класифікація ІТ-систем. Основні поняття безпеки ІТ- технологій та систем. Вимоги до поширення інформації в соціальних мережах та мережі Інтернет. Порядок оцінки достовірності інформації, висвітленої в інформаційному просторі.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">• класифікувати інформацію за типами представлення та правовим статусом;• класифікувати інформацію з обмеженим доступом та аналізувати системи захисту інформації з обмеженим доступом;• оперувати основними поняттями охорони державної таємниці;• визначати політики безпеки, її мету, задачі та види;• застосовувати основні стандарти інформаційної безпеки.
	A2	На базовому рівні та з автономією й відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">• аналізувати методи та засоби захисту інформації
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">• застосовувати у практичній діяльності базову термінологію в галузі інформаційних систем та комп'ютерних мереж (обчислювальна система, кінцева система, хост, проміжна система, фізичне середовище передачі сигналу, ресурс, сервіс, протокол)
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">• аналізувати і класифікувати основні архітектури ІС;• аналізувати запущені процеси в операційних системах.

Високий	C1	<p>Окрім допомоги іншим, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • аналізувати властивості поширених IT-сервісів; • застосовувати сучасні інформаційні технології, методи і засоби соціального інжинірингу
	C2	<p>На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • порівнювати та оцінювати різні методи та засоби захисту інформації; • диференціювати ризики та загрози інформаційної безпеки; • ідентифікувати тактики соціальної інженерії

Сфера компетентностей С4: Безпека та захист інформації в цифровому середовищі.

С4.К2. Дотримання правил застосування електронних послуг

Правила використання особистої та службової електронної пошти. Правила використання та роботи з носіями інформації. Порядок дій у нестандартних ситуаціях під час використання засобів обробки інформації. Захист пристроїв та безпечне підключення до мережі Інтернет.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">• оперувати й аналізувати нормативно-правові акти з інформатизації та електронного урядування;• оперувати та застосовувати у професійній діяльності закони та підзаконні акти про електронний документообіг та КЕП.
	A2	На базовому рівні та з автономією та відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">• класифікувати види документів в документообігу та застосовувати особливості електронних документів;• розрізняти види електронних підписів, визначати юридичну силу та інші властивості документів.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">• визначати загрози використання електронної пошти, соціальних мереж, мобільних пристроїв, передачі голосу через Інтернет та обміну миттєвими повідомленнями;• застосовувати методи захисту особистих даних
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">• визначати цифрові права доступу;• застосовувати у професійній діяльності електронні довірчі послуги.

Високий	C1	Окрім допомоги іншим, здатен: <ul style="list-style-type: none">• застосовувати методи захисту персональних даних у цифровому середовищі;• визначати політику конфіденційності щодо використання персональних даних у цифрових послугах
	C2	На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен: <ul style="list-style-type: none">• аналізувати політику безпеки;• ідентифікувати атаки на браузер та електронну пошту;• визначати поділ систем безпеки документообігу за об'єктом захисту або контролю;• застосовувати основні вимоги з безпеки до побудови електронного документообігу.

Сфера компетентностей С4: Безпека та захист інформації в цифровому середовищі.

С4.К3. Застосування правил авторизації та зберігання особистих даних

Захист персональних даних у цифрових середовищах. Використання паролей та шифрування для захисту файлів і даних. Безпека сховищ даних та хмарних технологій. Правила безпечного використання мобільних пристроїв.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">застосовувати основні принципи захисту даних;оперувати основними поняттями соціальної інженерії, такі як несанкціонований доступ до комп'ютерів та інших пристроїв, несанкціонований збір інформації, шахрайство;застосовувати вимоги до надійних паролів.
	A2	На базовому рівні та з автономією й відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">аналізувати потенційні загрози для даних при використанні хмарних технологій;застосовувати основні принципи безпеки вебдодатків і сервісів.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">застосовувати основні концепції сховищ даних;аналізувати загрози власній безпеці від крадіжок особистих даних.
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">використовувати паролі та шифрування для захисту файлів і даних;застосовувати загальні питання безпеки баз даних.
Високий	C1	Окрім допомоги іншим, здатен: <ul style="list-style-type: none">забезпечувати конфіденційність даних;застосовувати різні способи захисту пристроїв та цифрового контенту;налаштовувати веббраузер;створювати резервні копії у локальних та хмарних сховищах, відновлювати дані з резервних копій, безпечно видаляти дані та знищувати носії
	C2	На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен: <ul style="list-style-type: none">визначати загальні проблеми кібербезпеки вебзастосунків;застосовувати моделі безпеки браузерів, підходи щодо захисту web ресурсів;оцінювати ризики безпеки хмарних обчислень.

Сфера компетентностей С4: Безпека та захист інформації в цифровому середовищі.

С4.К4. Захист від зловмисного програмного забезпечення та кібератак

Основні типи зловмисного програмного забезпечення. Огляд операційних систем, які мають найвищий рівень захисту від зловмисного програмного забезпечення. Огляд інформаційних ресурсів, які інформують про випадки використання зловмисного програмного забезпечення. Виявлення та розпізнавання основних типів атак, орієнтованих на отримання конфіденційної інформації: класифікація інформації за порядком доступу; типові вразливості програмних та програмно-апаратних засобів інформаційної (інформаційно-телекомунікаційної) системи; поняття атаки на інформаційну (інформаційно-телекомунікаційну) систему, види атак та технології їх реалізації; основні вектори атак; ознаки проведення атаки та рекомендовані дії для її блокування.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">• класифікувати зловмисне програмне забезпечення;• аналізувати операційні системи щодо їх рівня захисту;• визначати можливі загрози інформації, вимоги та задачі забезпечення інформаційної безпеки;• оперувати базовою термінологією в галузі інформаційних систем та комп'ютерних мереж (обчислювальна система, кінцева система, хост, проміжна система, фізичне середовище передачі сигналу, ресурс, сервіс, протокол);• класифікувати інформацію за порядком доступу.
	A2	На базовому рівні та з автономією й відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">• визначати загрози зловмисного програмного забезпечення;• аналізувати призначення та функції операційних систем;• застосовувати загальні принципи мережевої безпеки.

Середній	B1	<p>Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> аналізувати основні підходи щодо керування інцидентами в сфері інформаційної безпеки; класифікувати операційні системи за рівнем захисту від зловмисного програмного забезпечення; аналізувати взаємодію інформаційно-комунікаційних мереж та події в них.
	B2	<p>Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно:</p> <ul style="list-style-type: none"> аналізувати принципи функціонування сучасних операційних систем; застосовувати різні підходи, що дозволяють отримати інформацію про стан захищеності ІС; розрізняти типи розмежування прав доступу.
Високий	C1	<p>Окрім допомоги іншим, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> оцінювати аспекти безпеки даних в операційних системах; оцінювати профілі захищеності; визначати типи зловмисних програм; ідентифікувати загрози; визначати типи шкідливих програм.
	C2	<p>На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> застосовувати механізми захисту операційних систем; користуватися сервісними функціями операційних систем; формулювати вимоги до операційної системи для вирішення певних прикладних завдань; застосовувати класичні системи протидії витоку інформації; визначати особливості реалізації кібератак і застосовувати заходи з послаблення їх деструктивного впливу.

Сфера компетентностей С5: Розв'язання проблем у цифровому середовищі та навчання впродовж життя.

С5.К1. Розв'язання технічних проблем

Виявляти технічні проблеми при експлуатації пристроїв і користуванні цифровими середовищами та розв'язувати їх (від пошуку несправностей до розв'язання складних проблем).

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">виявити прості технічні проблеми під час роботи пристроїв та використання цифрових середовищ;визначити прості рішення для їх вирішення.
	A2	На базовому рівні та з автономією та відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">виявити прості технічні проблеми під час роботи пристроїв та використання цифрових середовищ;визначити прості рішення для їх вирішення.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">вказати чітко визначені і рутинні технічні проблеми під час роботи пристроїв та використання цифрових середовищ;обрати чітко визначені і рутинні рішення для їх вирішення.
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">розрізняти технічні проблеми під час роботи пристроїв та використання цифрових середовищ;обрати рішення для їх вирішення.
Високий	C1	Окрім допомоги іншим, здатен: <ul style="list-style-type: none">оцінювати технічні проблеми під час роботи пристроїв та використання цифрових середовищ;застосовувати різні рішення для їх вирішення.
	C2	На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен: <ul style="list-style-type: none">оцінювати технічні проблеми під час роботи пристроїв та використання цифрових середовищ;вирішити їх найбільш відповідними рішеннями.

Сфера компетентностей С5: Розв'язання проблем у цифровому середовищі та навчання впродовж життя.

С5.К2. Визначення потреб та їх технологічного вирішення.

Оцінювати потреби, визначати, оцінювати, вибирати та використовувати цифрові засоби й можливі технологічні заходи реагування для задоволення цих потреб. Налаштовувати та пристосовувати цифрові середовища згідно з особистими потребами (наприклад, для забезпечення доступності).

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">виявити потреби;розпізнати прості цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб;вибрати прості способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.
	A2	На базовому рівні та з автономією та відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">виявити потреби;розпізнати прості цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб;вибрати прості способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">вказати чітко визначені і рутинні потреби;обрати чітко визначені і рутинні цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб;обрати чітко визначені і рутинні способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">пояснити потреби;обрати цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб;обрати способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.

Високий	C1	<p>Окрім допомоги іншим, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none">• оцінити потреби;• застосовувати різні цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб;• використовувати різні способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.
	C2	<p>На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none">• оцінити потреби;• обрати найбільш підходящі цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб;• визначити найбільш підходящі способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.

Сфера компетентностей С5: Розв'язання проблем у цифровому середовищі та навчання впродовж життя.

С5.К3. Самооцінка рівня власної цифрової компетентності, виявлення та усунення прогалин.

Розуміти, в яких аспектах власну цифрову компетентність необхідно підвищити або оновити, виявляти прогалини, будувати власну програму розвитку власної цифрової компетентності. Вміти підтримувати інших у розвитку їхньої цифрової компетентності, не відставати від процесу еволюції цифрових технологій.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен зрозуміти, де власну цифрову компетентність потрібно вдосконалити або оновити
	A2	На базовому рівні та з автономією й відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен зрозуміти, де власну цифрову компетентність потрібно вдосконалити або оновити
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен пояснити, де і як потрібно вдосконалити або оновити власну цифрову компетентність
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">• обговорювати, де власну цифрову компетентність потрібно вдосконалити або оновити;• вказати, як підтримати інших для розвитку їх цифрової компетентності;• вказати, як бути в курсі цифрової еволюції.
Високий	C1	Окрім допомоги іншим, здатен: <ul style="list-style-type: none">• продемонструвати, де і як власну цифрову компетентність потрібно вдосконалити або оновити;• демонструвати різні способи підтримки інших для розвитку їх цифрової компетентності;• запропонувати, як бути в курсі цифрової еволюції.
	C2	На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен: <ul style="list-style-type: none">• вирішити, які способи найбільш підходящі для покращення або оновлення власних потреб у цифровій компетентності;• оцінити розвиток цифрової компетентності інших;• вибрати найбільш відповідні можливості, як бути в курсі нових розробок.

Сфера компетентностей С5: Розв'язання проблем у цифровому середовищі та навчання впродовж життя.

С5.К4. Вирішення життєвих проблем за допомогою цифрових технологій.

Вміти використовувати цифрові технології для розв'язання власних життєвих проблем.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">виявити потреби;розпізнати прості цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб;вибрати прості способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.
	A2	На базовому рівні та з автономією та відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">виявити потреби;розпізнати прості цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб;вибрати прості способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">вказати чітко визначені і рутинні потреби;обрати чітко визначені і рутинні цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб;обрати чітко визначені і рутинні способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених та нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">пояснити потреби;обрати цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб;обрати способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.

Високий	C1	<p>Окрім допомоги іншим, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оцінити потреби; • застосовувати різні цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб; • використовувати різні способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.
	C2	<p>На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оцінити потреби; • обрати найбільш підходящі цифрові засоби та можливі технологічні відповіді для вирішення цих потреб; • визначити найбільш підходящі способи регулювання та налаштування цифрових середовищ під особисті потреби.

Сфера компетентностей С5: Розв'язання проблем у цифровому середовищі та навчання впродовж життя.

С5.К5. Навчання протягом життя та професійний розвиток у цифровому середовищі.

Вміти використовувати відкриті цифрові освітні ресурси (тренінги, курси, освітні програми) для свого професійного та особистісного розвитку будь-де й будь-коли протягом життя. Вдосконалювати професійні практики, шукати можливості для саморозвитку та подальшого навчання, створювати та наповнювати власне е-портфоліо як доповнення до власного резюме.

Рівні володіння компетентностями

Базовий	A1	На базовому рівні та з допомогою здатен: <ul style="list-style-type: none">зрозуміти, де власну цифрову компетентність потрібно вдосконалити або оновити;визначити, де шукати можливості для саморозвитку та подальшого навчання та як бути в курсі цифрової еволюції.
	A2	На базовому рівні та з автономією й відповідними рекомендаціями, де це необхідно, здатен: <ul style="list-style-type: none">зрозуміти, де власну цифрову компетентність потрібно вдосконалити або оновити;визначити, де шукати можливості для саморозвитку та подальшого навчання та як бути в курсі цифрової еволюції.
Середній	B1	Самостійно і вирішуючи прямі проблеми, здатен: <ul style="list-style-type: none">пояснити, де власну цифрову компетентність потрібно вдосконалити або оновити;вказати, де шукати чітко визначені можливості для саморозвитку та подальшого навчання та як бути в курсі цифрової еволюції.
	B2	Відповідно до власних потреб та вирішення чітко визначених і нестандартних проблем, здатен незалежно: <ul style="list-style-type: none">обговорювати, де власну цифрову компетентність потрібно вдосконалити або оновити;вказати, як підтримати інших для розвитку їх цифрової компетентності;вказати, де шукати можливості для саморозвитку та подальшого навчання та як бути в курсі цифрової еволюції.

Високий	C1	<p>Окрім допомоги іншим, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • продемонструвати, де власну цифрову компетентність потрібно вдосконалити або оновити; • проілюструвати різні способи підтримки інших для розвитку їх цифрової компетентності; • запропонувати різні можливості для саморозвитку та подальшого навчання та як бути в курсі цифрової еволюції.
	C2	<p>На високому рівні, відповідно до власних потреб та потреб інших людей, а також у складних контекстах, здатен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вирішити, які способи найбільш підходящі для покращення або оновлення власних потреб у цифровій компетентності; • оцінити розвиток цифрової компетентності інших; • вибрати найбільш підходящі можливості для саморозвитку та подальшого навчання та як бути в курсі нових розробок.

VII. Глосарій термінів

У цій рамці терміни вжито в такому значенні:

автоматичний режим надання електронної публічної послуги (далі – автоматичний режим) – надання електронної публічної послуги програмними засобами інформаційно-телекомунікаційних систем, без додаткового опрацювання суб'єктом надання електронної публічної послуги в режимі реального часу або з відкладальною умовою на підставі заяви (звернення, запиту) суб'єкта звернення, у тому числі поданої в електронній формі з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем (у тому числі з використанням Єдиного державного вебпорталу електронних послуг);

дані – довільні відомості про навколишній світ, отримані спостерігачем (людиною чи технічними засобами) та подані у формалізованому вигляді (символами, літерами, цифрами, графіками тощо), які можна перетворювати, зберігати чи передавати іншому спостерігачу у вигляді повідомлень;

державний службовець(-виця) в Україні – це громадянин чи громадянка України, що обіймає посаду державної служби в органі державної влади, іншому державному органі, його апараті (секретаріаті), одержує заробітну плату за рахунок коштів державного бюджету та здійснює встановлені для цієї посади повноваження, безпосередньо пов'язані з виконанням завдань і функцій такого державного органу, а також дотримується принципів державної служби[1];

електронна публічна послуга – послуга, що надається органами державної влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями, які перебувають в їх управлінні, у тому числі адміністративна послуга (у тому числі в автоматичному режимі), яка надається з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем на

підставі заяви (звернення, запиту), поданої в електронній формі з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем (у тому числі з використанням Єдиного державного веб-порталу електронних послуг), або без подання такої заяви (звернення, запиту);

Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1689-20#Text>

е-послуги – адміністративні, інформаційні, соціальні й інші послуги, які надаються в електронній формі; [Про забезпечення реалізації деяких питань цифрового розвитку, Рекомендації від 09.04.2019 № 24]

електронна довірча послуга – послуга, яка надається для забезпечення електронної взаємодії двох або більше суб'єктів, які довіряють надавачу електронних довірчих послуг щодо надання такої послуги;

електронне відображення інформації, що міститься в документах, – відображення інформації, що міститься в документах, сформоване засобами інформаційно-телекомунікаційних систем (у тому числі Єдиним державним вебпорталом електронних послуг) у порядку, встановленому законом або актом Кабінету Міністрів України;

електронний підпис, що базується на кваліфікованому сертифікаті електронного підпису, – удосконалений електронний підпис, що базується на кваліфікованому сертифікаті електронного підпису, або кваліфікований електронний підпис, створений відповідно до вимог Закону України «Про електронні довірчі послуги»;

е-взаємодія – електронна інформаційна взаємодія органу виконавчої влади з органами державної влади та місцевого самоврядування, з громадянами та з суб'єктами господарювання [Про забезпечення реалізації деяких питань цифрового розвитку, Рекомендації від 09.04.2019 № 24], а також «Деякі питання цифрової трансформації» {Зі змінами, внесеними згідно з Розпорядженням КМ № 900-р від 04.08.2021} <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/365-2021-%D1%80#Text>

система електронної взаємодії електронних ресурсів – інформаційно-телекомунікаційна система, яка на основі єдиних правил та протоколів

обміну даними забезпечує передачу інформації та/або даних між інформаційно-телекомунікаційними системами [Про особливості надання публічних (електронних публічних) послуг 2021 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1689-20#Text>

інформація – повідомлення, отримані користувачем, які визначаються певним рівнем новизни і раніше не були відомі одержувачу повідомлень;

комплексна електронна публічна послуга – електронна публічна послуга, у результаті якої суб'єкту звернення на підставі однієї заяви (звернення, запиту) на отримання декількох електронних публічних послуг одним або декількома суб'єктами надання публічних (електронних публічних) послуг або в автоматичному режимі програмними засобами інформаційно-телекомунікаційних систем (у тому числі з використанням Єдиного державного веб-порталу електронних послуг) надаються декілька електронних публічних послуг;

медіаграмотність – частина медіаосвіти, що дозволяє споживачам критично аналізувати медіаповідомлення з тим, щоб бачити там пропаганду, цензуру, односторонність у новинах і програмах суспільного інтересу, свідомо сприймати і критично тлумачити інформацію, відділяти реальність від її віртуальної симуляції, осмислювати владні стосунки, міфи і типи контролю, які вони культивують, причини таких дій, а також розуміти структурні елементи, які впливають на інформацію (власник медіа, модель фінансування, політичні уподобання тощо).

медіакультура – сукупність духовних цінностей, створених інформаційно-комунікаційними засобами, що функціонують у суспільстві, щодо елементів культури комунікації, пошуку, збирання, виробництва і передавання інформації, а також культури її сприймання соціальними групами та соціумом у цілому;

подія, що є підставою для надання публічної (електронної публічної) послуги, – життєва ситуація, настання якої є безумовною підставою для надання публічної (електронної публічної) послуги, перелік яких визначається Кабінетом Міністрів України;

принцип надання публічної (електронної публічної) послуги за замовчуванням – принцип, згідно з яким суб'єкт надання публічних (електронних публічних) послуг надає, крім випадків, визначених законом або Кабінетом Міністрів України, електронні публічні послуги без отримання від органів державної влади, органів місцевого самоврядування, державних реєстраторів, суб'єктів державної реєстрації, державних та комунальних підприємств, установ та організацій у порядку та випадках, визначених законодавством, відомостей та/або документів (крім судових рішень та виконавчих документів), необхідних для надання відповідної публічної (електронної публічної) послуги, за умови, що такі органи, посадові особи, підприємства, установи та організації у встановлений законодавством строк не направили до суб'єкта надання публічної (електронної публічної) послуги такі відомості або документи;

професійна компетентність – здатність особи в межах визначених за посадою повноважень застосовувати спеціальні знання, уміння та навички виявляти відповідні моральні та ділові якості для належного виконання встановлених завдань і обов'язків, навчання, професійного та особистісного розвитку;

публічна послуга – юридично або соціально значуща дія суб'єкта надання публічної (електронної публічної) послуги, у тому числі адміністративна послуга, за заявою (зверненням, запитом) суб'єкта звернення або без такого звернення, у результаті якої набуваються, змінюються чи припиняються права та/або обов'язки суб'єкта звернення, надаються відповідні матеріальні та/або нематеріальні блага суб'єкту звернення;

розв'язання проблем – спроможність особи брати участь у пізнавальному опрацюванні з метою розуміння й усунення проблемних ситуацій у випадку, якщо метод вирішення не є одразу очевидним. Це, зокрема, готовність займатися усуненням таких ситуацій з метою реалізації свого потенціалу як конструктивного і мислячого державних службовців (OECD, 2014);

суспільна мораль – система етичних норм, правил поведінки, що склалися в суспільстві на основі традиційних духовних і культурних

цінностей, уявлень про добро, честь, гідність, громадський обов'язок, совість, справедливість;

система електронної взаємодії електронних ресурсів – інформаційно-телекомунікаційна система, яка на основі єдиних правил та протоколів обміну даними забезпечує передавання інформації та/або даних між інформаційно-телекомунікаційними системами;

структуроване середовище – середовище, де дані розміщені в полі фіксованого розміру в запису чи файлі, наприклад, реляційні бази даних та електронні таблиці;

суб'єкт звернення – фізична особа, фізична особа-підприємець, юридична особа, інша особа, яка звертається за отриманням публічної (електронної публічної) послуги;

суб'єкт надання публічної (електронної публічної) послуги – орган державної влади, орган місцевого самоврядування, їх посадові особи, державні, комунальні підприємства, установи, організації та інші суб'єкти, уповноважені відповідно до законодавства надавати публічні (електронні публічні) послуги.

технологічний захід реагування/технологічне рішення – означає спробу розв'язати проблему за допомогою технології (та (або) інженерних засобів);

цифровий зв'язок – засіб комунікації між користувачами за допомогою цифрових технологій. Існують різні способи зв'язку: синхронний зв'язок (зв'язок у реальному часі, зокрема у вигляді Skype-конференції, відеочату чи технології Bluetooth) та асинхронний зв'язок (передавання повідомлень за допомогою електронної пошти, форуму для надсилання повідомлень, СМС-повідомлень) з використанням режимів «один до одного», «один до багатьох» або «багато до багатьох»;

цифрова компетентність – це інтегральна характеристика особистості, яка динамічно поєднує знання, уміння, навички та ставлення щодо використання цифрових технологій для спілкування, роботи, участі в

суспільному житті, навчання, власного розвитку, відповідно до сфери компетенцій, належним чином (безпечно, творчо, критично, відповідально, етично). Цифрова компетентність дозволяє виконувати комплексні завдання в цифровому середовищі, на відміну від цифрової навички, яка означає спроможність виконувати певну дію з використанням цифрових технологій впевнено з належною точністю і швидкістю, яка з часом стає автоматичною;

цифрова комунікація – це процес взаємодії осіб у цифровому середовищі з метою спілкування, обміну інформацією, організації спільної діяльності з використанням цифрових технологій. Існують різні способи зв'язку для організації цифрової комунікації: синхронний зв'язок (у реальному масштабі часу) та асинхронний зв'язок (неодночасний зв'язок, наприклад, за допомогою електронної пошти, форуму для надсилання повідомлень), з використанням режимів «один до одного», «один до багатьох» або «багато до багатьох»;

цифровий контент – це будь-яка інформація, що створюється, обробляється, зберігається і передається у формі цифрових даних у певних форматах (тексти, графіка, зображення, відео, музика, веб сторінки, програмне забезпечення, мультимедіа тощо) за допомогою цифрових пристроїв та технологій. Цифровий контент може містити об'єкти авторського права і/або суміжних прав, і в такий спосіб бути об'єктом цивільних правовідносин;

цифрова освіта – це спосіб надання освітньої послуги з використанням цифрових платформ, нових цифрових і освітніх технологій, цифрових пристроїв та цифрових освітніх ресурсів;

цифрові послуги (державні або приватні) – це послуги, що надаються споживачам (державним службовцям, бізнесу та організаціям) у цифровому форматі за допомогою цифрових технологій, наприклад, надання цифрового зв'язку, інформації та/або цифрового контенту, послуг розрахункового обслуговування тощо;

цифрове робоче місце – віртуальний еквівалент фізичного робочого

місця, що вимагає належної організації, користування та управління, оскільки воно має стати запорукою підвищеної ефективності працівників та створення для них більш сприятливих умов праці. Цифрове робоче місце сприяє гнучкості в методах виконання посадових обов'язків державними службовцями, стимулює їхню спільну роботу та взаємодію, підтримує децентралізовані й мобільні робочі середовища, передбачає вибір технологій для роботи. Перевагами цифрових робочих місць є зменшення витрат на апаратне забезпечення, офісні приміщення, відрядження тощо [Концепція розвитку цифрової економіки];

цифрові ресурси – будь-які типи ресурсів, які можна передати та/або отримати доступ до них із застосуванням цифрових технологій. Зазвичай цифрові ресурси – це сукупність цифрового контенту, впорядкованого/ поданого у зручній формі для виконання завдань та досягнення цілей у професійній діяльності. До цифрових ресурсів, зокрема належать: електронні бази даних, архіви, урядові документи, економічні дані, енциклопедії, бібліографічні покажчики, електронні книги, цифрові колекції тез, доповідей, монографій, зображень, наукових досліджень, цифрові довідники, словники, цифрові освітні ресурси, а також мультимедійні та інтерактивні ресурси (цифрові симулятори, моделі, анімація, ігри, відеоресурси тощо). Цифрові ресурси можна визначити як матеріали, що були задумані та створені цифровим способом та/або шляхом перетворення аналогових матеріалів на цифровий формат;

цифрове середовище – це інтегроване комунікаційне середовище, що містить набір цифрових інструментів і сервісів, використання яких надає можливість користувачам вирішувати життєві та професійні завдання й задовольняти потреби. Цифрові інструменти та сервіси, як правило, включають інтернет, інші цифрові мережі, комп'ютерні програми та пристрої, пошукові системи, цифровий контент та ресурси, які в сукупності використовуються для забезпечення комунікації та взаємодії між користувачами у цифровому середовищі. У системі DigComp термін «цифрове середовище» використовується як середовище для цифрових дій без зазначення конкретної технології чи конкретного засобу;

цифрові технології – це сукупність цифрових засобів, систем,

пристроїв та операцій з ними, які генерують, зберігають, обробляють, передають чи отримують дані у цифровій формі та забезпечують їх функціонування. До цифрових технологій, зокрема, належать соціальні медіа, мультимедіа, потокове відео, системи управління навчанням, цифрова музика, геолокація, е-комерція, безпілотні та мобільні технології що використовуються у всіх аспектах життя. Згідно з аналітичними звітами Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ), до сучасних цифрових технологій також належать інтернет речей (IOT), роботизація та кіберсистеми, штучний інтелект, великі дані, безпаперові технології, адитивні технології (3D-друк), хмарні та туманні обчислення, біометричні технології, технології ідентифікації, блокчейн, квантові технології тощо;

цифрова взаємодія (англ. interaction, cooperation, teamwork, intercommunication) – широкий загальний термін, що позначає сумісну дію кількох об'єктів або суб'єктів (у цьому разі – людини або групи експертів/виконавців) у цифровому середовищі, за якої результат дії одного з них впливає на інших, що змінює їхню динамічну поведінку. Цифрова взаємодія може відбуватись безпосередньої або через посередництво, віртуально, водночас або відтерміновано в часі. Суспільство, виробництво, економіка для успішного функціонування вимагають узгодженої взаємодії багатьох організацій, підприємств, підрозділів. Так, у державній службі, узгодження дій за місцем, метою, порядком виконання та часом, взаємо оповіщення для більш ефективного виконання поставлених завдань та взаємодії різних установ або різних підрозділів однієї установи;

цифрове співробітництво (англ. cooperation, collaboration, partnership, synergy, teamwork, joint action, working together) – спільна з ким-небудь діяльність, спільна праця для досягнення мети. Це рекурсивний процес, у якому двоє або більше людей чи організацій працюють разом задля досягнення спільних цілей, за допомогою обміну інформацією, навчання і досягнення консенсусу або колективної ідентичної мети. Команди, які працюють спільно, можуть отримати більше ресурсів, визнання і винагород, за умов конкуренції за обмежені ресурси [3];

цифрова комунікація (лат. *communis* – «спільний») – це процес обміну інформацією (фактами, ідеями, поглядами, емоціями тощо) між двома або більше особами, спілкування за допомогою вербальних і невербальних засобів із метою передавання та одержання інформації. Інтерактивне, або мережеве спілкування (англ. *Computer-mediated communication*) – це особлива форма комунікації, в процесі якої відбувається взаємодія людей одне з одним в мережі Інтернет, та здійснюється шляхом обміну знаковими, та/або мультимедійними повідомленнями.

Інші терміни вжито в цьому законі у значеннях, наведених у законах України «Про адміністративні послуги», «Про електронні довірчі послуги», «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах», «Про інформацію», інших законодавчих актах України.

Чекаємо на зворотній зв'язок!

Будемо вам вдячні за рекомендації і коментарі до вмісту «Рамка цифрових компетентностей для державних службовців України» листом на пошту

osvita@thedigital.gov.ua

з темою листа «Рамка цифрових компетентностей для державних службовців України»



2021