



598236-EPP-1-2018-1-LT-EPPKA2-CBHE-SP

Профілі цифрових компетентностей для українських вчителів, інших громадян та профіль «Social inclusion»

Delivery date: 30–August–2019

Prepared by: Kharkiv National University of Radio Electronics (NURE) (P11)



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Work Package 1: DC needs & EU DigComp frameworks: Analysis
WP1 duration – from 15.11.2018 to 15.10.2019

Deliverable 1.4: Report on task analysis; developed competence profiles
Duration of deliverable 1.4 – from 01.03.2019 to 30.08.2019

Leader – Kharkiv National University of Radio Electronics (NURE) (P11)
Co-leader – Information Technologies Institute (ITI) (P14)

Editors Igor Grebennik, Renata Danieliene

Contributors Igor Grebennik, Renata Danieliene, Viktor Reshetnik, Andrii Kovalenko,
Alina Nechyporenko, Valerii Ivanov, Inna Urniaieva



ЗМІСТ

1. Обґрунтування створення профілів цифрових компетентностей (DC-профілів)	4
2. Профілі цифрових компетентностей (DC-профілі).....	9
2.1 Профіль P01 “Е-громадянин”	9
2.2 Профіль P02 “Оператори і монтажники установок та машин”	10
2.3 Профіль P03 “Ремісники та пов'язані з цим робітники промислів”	11
2.4 Профіль P04 “Кваліфіковані працівники сільського, лісового господарства та рибальства”	12
2.5 Профіль P05 “Працівники сфери торгівлі та послуг”	13
2.6 Профіль P06 “Технічні службовці”	14
2.7 Профіль P07 “Технічні спеціалісти та асоційовані професіонали”	15
2.8 Профіль P08 “Професіонали”	16
2.9 Профіль P09 “Управителі”	17
2.10 Профіль P10 “Професії Збройних Сил”	18
2.11 Профіль PE01 “Вчитель початкових класів”	19
2.12 Профіль PE02 “Вчитель загальноосвітніх дисциплін”	20
2.13 Профіль PE02 “Вчитель інформатики”	21
2.14 Профіль PSI “Social inclusion”	22
Висновок	24



1. Обґрунтування створення профілів цифрових компетентностей (DC-профіль)

Під цифровим профілем (DC-профіль) розуміємо перелік компетентностей, необхідних для відповідності конкретній професії (посаді) або встановленим вимогам, з визначенням потрібного рівня розвитку кожної з них.

Наявність визначених цифрових профілів для громадян та вчителів дозволяє визначити напрямок розвитку власних цифрових компетентностей, стимулює зацікавленість та створює можливості для їх подальшого розвитку, а також сприяє розробці національної стратегії розвитку цифрових компетентностей для життя і роботи усіх громадян в умовах зростаючої цифрової економіки.

Макет профілю цифрових компетентностей включає такі поля:

- назва профілю – задає ім'я профілю;
- загальний опис – ідентифікує основну мету профілю, описує логічне обґрунтування призначення профілю;
- список типових завдань, які виконуються в рамках профілю;
- список компетентностей, необхідних для виконання заданої місії професійної ролі (з європейської або української рамки е- компетентностей).

Важливі зауваження.

При розробці профілів прийнято, що кожен наступний профіль передбачає оволодіння навичками та компетентностями попереднього профілю, тобто оволодіння новими компетентностями або компетентностями попереднього профілю на новому рівні володіння. Рівень володіння цифровими компетентностями «С» приймається за досяжний, але не обов'язковий для вчителів та громадян.

Профілі сформовані на базі Європейської системи цифрової компетентності громадян DigComp 2.0, оскільки запропонована у звіті 1.3¹ національна система цифрових компетентностей проходить обговорення та поки не прийнята у державі.

Більше інформації щодо профілів представлено у звітах 1.4², 1.5³ та документі «Social inclusion DC Profile PSI UA»⁴.

¹ https://drive.google.com/open?id=1KtdPAPRwDGC6YFR7c_tgCvqjUG1Z_IIR

² https://drive.google.com/open?id=13SepxKhX612L2sUBJdtEqDN_u7r8_Sta

³ <https://drive.google.com/open?id=12Izbnk5JTsKe2SHjK0aAo2MsA99fOGP5>

⁴ <https://drive.google.com/open?id=1BPxcERvcBeTZWHgnXUS-nFB6wAdfNcel>



Таблиця 1.1 – Модель DigCompUA

Сфери компетентності (CA) Вимір 1	Компетентності (C) Вимір 2
<p>CA0 Базові цифрові навички</p>	<p>C0.1 Використання цифрових пристроїв. Функціональна грамотність у використанні цифрових пристроїв, мобільних засобів комунікації. Вміння налаштування і застосування цифрових пристроїв для власних потреб.</p> <p>C0.2 Використання базового програмного забезпечення цифрових пристроїв. Застосування основного програмного забезпечення цифрових пристроїв, вміння встановити та працювати з операційними системами, онлайн-сервісами, застосунками, файлами, інтернетом.</p>
<p>CA1 Інформаційна грамотність та вміння працювати з даними</p>	<p>C1.1 Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту Формулювати інформаційні потреби, шукати дані, інформацію та контент у цифрових середовищах, здійснювати доступ до даних, інформації та контенту і переміщуватися між ними. Створювати і оновлювати особисті стратегії пошуку.</p> <p>C1.2 Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту Аналізувати, порівнювати та критично оцінювати достовірність і надійність джерел даних, інформації та цифрового контенту. Аналізувати, тлумачити, перевіряти достовірність та критично оцінювати дані, інформацію та цифровий контент.</p> <p>C1.3 Управління даними, інформацією та цифровим контентом Організовувати, зберігати та вибирати дані, інформацію та контент у цифрових середовищах. Організовувати та обробляти їх у структурованому середовищі.</p>
<p>CA2 Комунікація та взаємодія</p>	<p>C2.1 Взаємодія за допомогою цифрових технологій Взаємодіяти за допомогою широкого спектра цифрових технологій та розуміти, які засоби цифрового зв'язку доречні для даного контексту (з точки зору культурних, соціальних, специфічних гендерних відмінностей тощо).</p> <p>C2.2 Обмін та співпраця за допомогою цифрових технологій Використовувати цифрові засоби та технології для процесів обміну даними, інформацією та цифровим контентом. Застосовувати цифрові технології та інструменти для співпраці, спільного створення та розвитку цифрових ресурсів та знань. Діяти в якості посередника, знати практичні методи посилення та атрибуції.</p>



Сфери компетентності (CA) Вимір 1	Компетентності (C) Вимір 2
	<p>C2.3 Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій Брати участь у житті суспільства шляхом використання державних і приватних цифрових послуг. Шукати можливості самовдосконалення та реалізації активної громадянської позиції за допомогою відповідних цифрових технологій.</p> <p>C2.4 Задоволення власних потреб за допомогою цифрових технологій Використовувати цифрові засоби та технології для продажу та споживання товарів та послуг, організації відпочинку, здорового способу життя тощо.</p> <p>C2.5 Мережевий етикет Знати правила поведінки та ноу-хау щодо користування цифровими технологіями та взаємодії у цифрових середовищах. Адаптувати стратегії комунікації під конкретну аудиторію та враховувати різноманітність культур і поколінь у цифрових середовищах.</p> <p>C2.6 Управління цифровою ідентичністю Створювати одну чи декілька цифрових ідентичностей та управляти ними, уміти захистити власну репутацію, працювати з даними, створеними за допомогою декількох цифрових засобів, середовищ і служб.</p>
CA3 Створення цифрового контенту	<p>C3.1 Розробка цифрового контенту Створювати та редагувати цифровий контент у різних форматах, самовиражатися цифровими засобами.</p> <p>C3.2 Інтеграція та перероблення цифрового контенту Змінювати, уточнювати, вдосконалювати та інтегрувати інформацію та контент у існуючий масив знань для створення нових, оригінальних і доречних знань та контенту.</p> <p>C3.3 Авторське право і ліцензії Розуміти, як авторське право і ліцензії поширюються на дані, інформацію та цифровий контент. Ставлення до піратського ПЗ та контенту.</p> <p>C3.4 Програмування та автоматизація процесів Планувати і розробляти послідовність зрозумілих інструкцій для розв'язання цифровими засобами певної проблеми чи для виконання конкретного завдання.</p>
CA4 Безпека	<p>C4.1 Захист пристроїв Захищати пристрої та цифровий контент, розуміти ризики та загрози у цифрових середовищах. Знати про заходи безпеки та захисту і належним чином ураховувати питання надійності та приватності.</p>



Сфери компетентності (CA) Вимір 1	Компетентності (C) Вимір 2
	<p>C4.2 Захист персональних даних і приватності Захищати персональні дані та приватність у цифрових середовищах. Розуміти, як користуватися та обмінюватися інформацією, яка дозволяє встановити особу, зі збереженням можливості захистити себе та інших від шкоди. Розуміти, що цифрові служби користуються «Політикою конфіденційності» для інформування про те, як використовуються персональні дані.</p> <p>C4.3 Захист здоров'я і благополуччя Уміти уникати ризиків для здоров'я і загроз для фізичного та психологічного благополуччя при користуванні цифровими технологіями. Уміти захистити себе та інших від можливих небезпек у цифрових середовищах (наприклад, від кіберзалякування). Знати про цифрові технології для забезпечення соціального благополуччя та соціальної інтеграції.</p> <p>C4.4 Захист від шахрайства та зловживань прав споживача Знання найважливіших правових положень щодо захисту споживача, вміння виявляти сумнівні інтернет-магазини, здійснювати порівняння цін, застосовувати заходи захисту покупців.</p> <p>C4.5 Захист навколишнього середовища Усвідомлювати вплив цифрових технологій та їхнього користування на навколишнє середовище.</p>
CA5 Розв'язання проблем та подальше навчання	<p>C5.1 Розв'язання технічних проблем. Виявляти технічні проблеми при експлуатації пристроїв і користуванні цифровими середовищами та розв'язувати їх (від пошуку несправностей до розв'язання складніших проблем).</p> <p>C5.2 Визначення потреб і технологічних заходів реагування. Оцінювати потреби, визначати, оцінювати, відбирати 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)</p> <p>C5.3 Творче використання цифрових технологій. Використовувати цифрові засоби та технології для створення знань і внесення новаторських змін у процеси та продукцію. Брати індивідуальну і колективну участь у пізнавальному опрацюванні з метою розуміння і розв'язання концептуальних проблем і проблемних ситуацій у цифрових середовищах.</p>



Сфери компетентності (CA) Вимір 1	Компетентності (C) Вимір 2
	C5.4 Виявлення прогалів у цифровій компетентності. Розуміти, в яких аспектах цифрову компетентність особи необхідно підвищити або оновити. Уміти підтримувати інших у розвитку їхньої цифрової компетентності. Шукати можливості для саморозвитку та подальшого навчання, не відставати від процесу еволюції цифрових технологій.

Відповідно до еталонної європейської моделі, українська цифрова рамка повинна описувати рівні вимірювання професійних навичок (Report 1.3). Пропонується на цьому етапі проекту встановити для DigCompUA шість рівнів володіння, набутих за кожною компетентністю (таблиця 1.2). Ми вважаємо, що поки рамка DigCompUA не прийнята та не апробована у використанні в українських реаліях, дуже складно на практиці відрізнити рівні «Advanced» від «Highlyspecialised». Необхідність рівня «Highlyspecialised» можна визначити при подальших дослідженнях.

Таблиця 1.2 - Основні ключові слова, що характеризують рівень кваліфікації

Рівні у DigCompUA		Складність завдань	Автономність роботи	Пізнавальний домен
Базовий	A1	Прості завдання	З керівником	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	Розуміння
Передовий	C1	Завдання та проблеми різного ступеня складності	Керує роботою інших	Застосування та оцінювання
	C2	Складні завдання з обмеженим колом можливих рішень	Інтегрований внесок у професійну практику та керування іншими	Оцінювання та творчість



2. Профілі цифрових компетентностей (DC-профілі)

2.1 Профіль P01 “Е-громадянин”

Для цього профіля характерне володіння найпростішими знаннями та навичками щодо роботи з цифровими технологіями, розуміння ключових понять ІКТ, комп'ютерів, пристроїв та програмного забезпечення: включення комп'ютера (ПК), елементарні настройки операційної системи, робота з простими документами, основні поняття управління файлами, поняття мережі та можливість підключитися до неї, елементарний захист даних, правила безпечного для власного здоров'я користування тощо.

Таблиця 2.1 – Опис профілю P01

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		А	В	С
СА1 Інформаційна грамотність	1.1. Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.2. Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.3. Управління даними, інформацією та цифровим контентом			
СА2 Комунікація та взаємодія	2.1. Взаємодія за допомогою цифрових технологій			
	2.2. Обмін інформацією та цифровим контентом			
	2.3. Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій			
	2.4. Співпраця за допомогою цифрових технологій			
	2.5. Мережевий етикет			
	2.6. Управління цифровою ідентичністю			
СА3 Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту			
	3.2. Інтеграція та перероблення цифрового контенту			
	3.3. Авторське право і ліцензії			
	3.4. Програмування			
СА4 Безпека	4.1. Захист пристроїв			
	4.2. Захист персональних даних і приватності			
	4.3. Захист здоров'я			
	4.4. Захист навколишнього середовища			
СА5 Розв'язання проблем та подальше навчання	5.1. Розв'язання технічних проблем			
	5.2. Визначення потреб і технологічних заходів реагування			
	5.3. Творче використання цифрових технологій.			
	5.4. Виявлення прогалин у цифровій компетентності			
	Код профілю	P01		
	Назва профілю	Е-громадянин		



2.2 Профіль P02 “Оператори і монтажники установок та машин”

Оператори і монтажники установок (обладнання) та машин крім елементарних навичок експлуатації ПК для виконання професійних завдань повинні вміти використовувати цифрові засоби та технології для процесів обміну даними та цифровим контентом.

Таблиця 2.2 – Опис профілю P02

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		A	B	C
CA1 Інформаційна грамотність	1.1. Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.2. Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.3. Управління даними, інформацією та цифровим контентом			
CA2 Комунікація та взаємодія	2.1. Взаємодія за допомогою цифрових технологій			
	2.2. Обмін інформацією та цифровим контентом			
	2.3. Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій			
	2.4. Співпраця за допомогою цифрових технологій	+		
	2.5. Мережевий етикет			
	2.6. Управління цифровою ідентичністю			
CA3 Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту			
	3.2. Інтеграція та перероблення цифрового контенту			
	3.3. Авторське право і ліцензії			
	3.4. Програмування			
CA4 Безпека	4.1. Захист пристроїв			
	4.2. Захист персональних даних і приватності			
	4.3. Захист здоров'я			
	4.4. Захист навколишнього середовища			
CA5 Розв'язання проблем та подальше навчання	5.1. Розв'язання технічних проблем			
	5.2. Визначення потреб і технологічних заходів реагування			
	5.3. Творче використання цифрових технологій.			
	5.4. Виявлення прогалин у цифровій компетентності			
	Код профілю	P02		
	Назва профілю	Оператори і монтажники установок та машин		



2.3 Профіль P03 “Ремісники та пов'язані з цим робітники промислів”

Громадянам, що навчатимуться за такими профілями, можуть знадобитись цифрові навички з перероблення та вдосконалення цифрового контенту, розповсюдження результатів особистої праці, навички із захисту персональних даних та приватності, авторських прав у цифрових середовищах, можливості захистити себе та інших від шкоди під час користування та обміну інформацією тощо для реалізації управління власним бізнесом, ведення обліку, діловодства та обслуговування клієнтів. Цифрові компетентності сприятимуть продажу власної продукції покупцям, маркетинговим організаціям або на ринках.

Таблиця 2.3 – Опис профілю P03

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		A	B	C
CA1 Інформаційна грамотність	1.1. Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.2. Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.3. Управління даними, інформацією та цифровим контентом			
CA2 Комунікація та взаємодія	2.1. Взаємодія за допомогою цифрових технологій			
	2.2. Обмін інформацією та цифровим контентом			
	2.3. Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій			
	2.4. Співпраця за допомогою цифрових технологій			
	2.5. Мережевий етикет			
	2.6. Управління цифровою ідентичністю			
CA3 Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту			
	3.2. Інтеграція та перероблення цифрового контенту	+		
	3.3. Авторське право і ліцензії	+		
	3.4. Програмування			
CA4 Безпека	4.1. Захист пристроїв			
	4.2. Захист персональних даних і приватності	+		
	4.3. Захист здоров'я			
	4.4. Захист навколишнього середовища			
CA5 Розв'язання проблем та подальше навчання	5.1. Розв'язання технічних проблем			
	5.2. Визначення потреб і технологічних заходів реагування			
	5.3. Творче використання цифрових технологій.			
	5.4. Виявлення прогалів у цифровій компетентності			
	Код профілю	P03		
	Назва профілю	Ремісники та пов'язані з цим робітники промислів		



2.4 Профіль Р04 “Кваліфіковані працівники сільського, лісового господарства та рибальства”

Навички профілю Р04 схожі з навичками профілю Р03. Отже, для профілю Р04 необхідні такі цифрові навички: перероблення та вдосконалення цифрового контенту, розповсюдження результатів особистої праці, навички із захисту персональних даних та приватності, авторських прав у цифрових середовищах, можливості захистити себе та інших від шкоди під час користування та обміну інформацією тощо для реалізації управління власним бізнесом, ведення обліку, діловодства та обслуговування клієнтів.

Таблиця 2.4 – Опис профілю Р04

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		А	В	С
СА1 Інформаційна грамотність	1.1. Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.2. Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.3. Управління даними, інформацією та цифровим контентом			
СА2 Комунікація та взаємодія	2.1. Взаємодія за допомогою цифрових технологій			
	2.2. Обмін інформацією та цифровим контентом			
	2.3. Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій			
	2.4. Співпраця за допомогою цифрових технологій			
	2.5. Мережевий етикет			
	2.6. Управління цифровою ідентичністю			
СА3 Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту			
	3.2. Інтеграція та перероблення цифрового контенту			
	3.3. Авторське право і ліцензії			
	3.4. Програмування			
СА4 Безпека	4.1. Захист пристроїв			
	4.2. Захист персональних даних і приватності			
	4.3. Захист здоров'я			
	4.4. Захист навколишнього середовища			
СА5 Розв'язання проблем та подальше навчання	5.1. Розв'язання технічних проблем			
	5.2. Визначення потреб і технологічних заходів реагування			
	5.3. Творче використання цифрових технологій.			
	5.4. Виявлення прогалин у цифровій компетентності			
	Код профілю	Р04		
	Назва профілю	Кваліфіковані працівники сільського, лісового господарства та рибальства		



2.5 Профіль P05 “Працівники сфери торгівлі та послуг”

Для успішного виконання професійних завдань працівники сфери торгівлі і послуг повинні не тільки впевнено працювати з інформацією та цифровим контентом (на рівні B), а й обмінюватися даними з іншими за допомогою відповідних цифрових технологій, діяти в якості посередника. Громадянам цієї групи для виконання професійних завдань додатково можуть знадобитись цифрові компетентності із безпечного пошуку, перегляду та збереження інформації в Інтернеті за допомогою пошукових систем та програм соціальних мереж, її критична оцінка, керування та упорядкування за допомогою різних інструментів, знання та навички захисту інформації та даних, захисту комп’ютера, пристроїв або мереж від зловмисного програмного забезпечення та несанкціонованого доступу, безпечного спілкування в Інтернеті (електронною поштою та миттєвими повідомленнями), резервного копіювання та відновлення даних тощо.

Таблиця 2.5 – Опис профілю P05

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		A	B	C
CA1 Інформаційна грамотність	1.1. Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.2. Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.3. Управління даними, інформацією та цифровим контентом			
CA2 Комунікація та взаємодія	2.1. Взаємодія за допомогою цифрових технологій			
	2.2. Обмін інформацією та цифровим контентом	+		
	2.3. Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій	+		
	2.4. Співпраця за допомогою цифрових технологій			
	2.5. Мережевий етикет			
	2.6. Управління цифровою ідентичністю			
CA3 Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту			
	3.2. Інтеграція та перероблення цифрового контенту			
	3.3. Авторське право і ліцензії			
	3.4. Програмування			
CA4 Безпека	4.1. Захист пристроїв			
	4.2. Захист персональних даних і приватності			
	4.3. Захист здоров’я			
	4.4. Захист навколишнього середовища			
CA5 Розв’язання проблем та подальше навчання	5.1. Розв’язання технічних проблем			
	5.2. Визначення потреб і технологічних заходів реагування	+		
	5.3. Творче використання цифрових технологій.			
	5.4. Виявлення прогалин у цифровій компетентності			
	Код профілю	P05		
	Назва профілю	Працівники сфери торгівлі та послуг		



2.6 Профіль P06 “Технічні службовці”

За своєю професійною діяльністю технічні службовці займаються отриманням, обробкою і зберіганням інформації, редагуванням та створенням цифрового контенту різних форматів. Отже, їм необхідні компетентності з організації та обробки баз даних, формування запитів для отримання конкретної інформації з бази даних, розуміння основних особливостей інформаційної системи охорони здоров'я (HIS), її безпечного та ефективного використання.

Таблиця 2.6 – Опис профілю P06

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		A	B	C
CA1 Інформаційна грамотність	1.1. Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.2. Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.3. Управління даними, інформацією та цифровим контентом			
CA2 Комунікація та взаємодія	2.1. Взаємодія за допомогою цифрових технологій			
	2.2. Обмін інформацією та цифровим контентом			
	2.3. Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій			
	2.4. Співпраця за допомогою цифрових технологій			
	2.5. Мережевий етикет			
	2.6. Управління цифровою ідентичністю			
CA3 Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту			
	3.2. Інтеграція та перероблення цифрового контенту			
	3.3. Авторське право і ліцензії			
	3.4. Програмування			
CA4 Безпека	4.1. Захист пристроїв			
	4.2. Захист персональних даних і приватності			
	4.3. Захист здоров'я			
	4.4. Захист навколишнього середовища			
CA5 Розв'язання проблем та подальше навчання	5.1. Розв'язання технічних проблем			
	5.2. Визначення потреб і технологічних заходів реагування			
	5.3. Творче використання цифрових технологій.			
	5.4. Виявлення прогалин у цифровій компетентності			
	Код профілю	P06		
	Назва профілю	Технічні службовці		



2.7 Профіль P07 “Технічні спеціалісти та асоційовані професіонали”

Високий рівень професійної підготовки, виконання технічних і дослідницьких професійних завдань вимагають від цієї категорії громадян досить високого рівня цифрових компетентностей. Вважаємо за доцільне додати до програми їхньої підготовки знання з організації управління проектами за допомогою відповідного програмного забезпечення, у тому числі, встановлення обмежень та термінів, витрат та ресурсів проекту, моніторинг прогресу та перенесення робіт, включаючи діаграми та звіти. Для розв’язання професійних завдань їм необхідні знання з двовимірного дизайну для створення та збереження малюнків, створення, імпорту та експорту креслень, вимірювання відстаней, кутів, областей тощо. На цьому рівні передбачається професійне володіння текстовими та табличними редакторами.

Таблиця 2.7 – Опис профілю P07

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		A	B	C
CA1 Інформаційна грамотність	1.1. Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.2. Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.3. Управління даними, інформацією та цифровим контентом			
CA2 Комунікація та взаємодія	2.1. Взаємодія за допомогою цифрових технологій			
	2.2. Обмін інформацією та цифровим контентом			
	2.3. Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій			
	2.4. Співпраця за допомогою цифрових технологій			
	2.5. Мережевий етикет			
	2.6. Управління цифровою ідентичністю			
CA3 Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту			
	3.2. Інтеграція та перероблення цифрового контенту			
	3.3. Авторське право і ліцензії			
	3.4. Програмування			
CA4 Безпека	4.1. Захист пристроїв	+		
	4.2. Захист персональних даних і приватності			
	4.3. Захист здоров'я			
	4.4. Захист навколишнього середовища	+		
CA5 Розв’язання проблем та подальше навчання	5.1. Розв’язання технічних проблем	+		
	5.2. Визначення потреб і технологічних заходів реагування			
	5.3. Творче використання цифрових технологій.			
	5.4. Виявлення прогалів у цифровій компетентності			
	Код профілю	P07		
	Назва профілю	Технічні спеціалісти та асоційовані професіонали		



2.8 Профіль P08 “Професіонали”

Громадяни, що обирають цей профіль повинні мати не тільки найвищий рівень освіти, а й творчо та іноваційно володіти інформаційними технологіями, вміти навчити усіх інших, розв’язувати будь які проблеми у цифрових середовищах.

Таблиця 2.8 – Опис профілю P08

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		A	B	C
CA1 Інформаційна грамотність	1.1. Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.2. Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.3. Управління даними, інформацією та цифровим контентом			
CA2 Комунікація та взаємодія	2.1. Взаємодія за допомогою цифрових технологій			
	2.2. Обмін інформацією та цифровим контентом			
	2.3. Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій			
	2.4. Співпраця за допомогою цифрових технологій			
	2.5. Мережевий етикет			
	2.6. Управління цифровою ідентичністю			
CA3 Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту			
	3.2. Інтеграція та перероблення цифрового контенту			
	3.3. Авторське право і ліцензії			
	3.4. Програмування	+		
CA4 Безпека	4.1. Захист пристроїв			
	4.2. Захист персональних даних і приватності			
	4.3. Захист здоров’я			
	4.4. Захист навколишнього середовища			
CA5 Розв’язання проблем та подальше навчання	5.1. Розв’язання технічних проблем			
	5.2. Визначення потреб і технологічних заходів реагування			
	5.3. Творче використання цифрових технологій.	+		
	5.4. Виявлення прогалин у цифровій компетентності	+		
	Код профілю	P08		
	Назва профілю	Професіонали		



2.9 Профіль P09 “Управителі”

Управителі планують, спрямовують, координують та оцінюють загальну діяльність підприємств, урядів та інших організацій або підрозділів, формулюють та переглядають їх політику, закони, нормативні акти. Аналіз професійних завдань цього профілю дозволяє дійти висновку, що деякі цифрові компетентності (програмування, розв’язання технічних проблем, творче використання цифрових засобів та технологій) втрачають актуальність на цьому рівні та можуть бути вилучені з DC-профілю.

Таблиця 2.9 – Опис профілю P09

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		A	B	C
CA1 Інформаційна грамотність	1.1. Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.2. Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.3. Управління даними, інформацією та цифровим контентом			
CA2 Комунікація та взаємодія	2.1. Взаємодія за допомогою цифрових технологій			
	2.2. Обмін інформацією та цифровим контентом			
	2.3. Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій			
	2.4. Співпраця за допомогою цифрових технологій			
	2.5. Мережевий етикет			
	2.6. Управління цифровою ідентичністю			
CA3 Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту			
	3.2. Інтеграція та перероблення цифрового контенту			
	3.3. Авторське право і ліцензії			
	3.4. Програмування			
CA4 Безпека	4.1. Захист пристроїв			
	4.2. Захист персональних даних і приватності			
	4.3. Захист здоров’я			
	4.4. Захист навколишнього середовища			
CA5 Розв’язання проблем та подальше навчання	5.1. Розв’язання технічних проблем			
	5.2. Визначення потреб і технологічних заходів реагування			
	5.3. Творче використання цифрових технологій.			
	5.4. Виявлення прогалин у цифровій компетентності			
	Код профілю	P09		
	Назва профілю	Управителі		



2.10 Профіль Р10 “Професії Збройних Сил”

Програма підготовки військовослужбовців обрана відповідно до цифрового профілю такою, як у технічних спеціалістів (фахівців) – Р07.

Таблиця 2.10 – Опис профілю Р10

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		А	В	С
СА1 Інформаційна грамотність	1.1. Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.2. Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.3. Управління даними, інформацією та цифровим контентом			
СА2 Комунікація та взаємодія	2.1. Взаємодія за допомогою цифрових технологій			
	2.2. Обмін інформацією та цифровим контентом			
	2.3. Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій			
	2.4. Співпраця за допомогою цифрових технологій			
	2.5. Мережевий етикет			
	2.6. Управління цифровою ідентичністю			
СА3 Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту			
	3.2. Інтеграція та перероблення цифрового контенту			
	3.3. Авторське право і ліцензії			
	3.4. Програмування			
СА4 Безпека	4.1. Захист пристроїв			
	4.2. Захист персональних даних і приватності			
	4.3. Захист здоров'я			
	4.4. Захист навколишнього середовища			
СА5 Розв'язання проблем та подальше навчання	5.1. Розв'язання технічних проблем			
	5.2. Визначення потреб і технологічних заходів реагування			
	5.3. Творче використання цифрових технологій.			
	5.4. Виявлення прогалин у цифровій компетентності			
	Код профілю	Р10		
	Назва профілю	Професії Збройних Сил		



2.11 Профіль PE01 “Вчитель початкових класів”

Профілі усіх категорій вчителів базуються на цифровому профілі P08 «Професіонали». Їх основні професійні завдання полягають в організації пошуку та розробки ефективних методів навчання і виховання учнів, впровадження інноваційних технологій навчання, урізноманітнення форм індивідуального підходу до навчання та виховання учнів з метою виявлення та розвитку творчо обдарованих учнів, розкриття їх творчих здібностей, активізації пізнавальної діяльності школярів.

Таблиця 2.11 – Опис профілю PE01

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		A	B	C
CA1. Професійна залученість	1.1. Організаційні комунікації			
	1.2. Професійна співпраця			
	1.3. Практика рефлексії			
	1.4. Цифрове підвищення кваліфікації			
CA2. Цифрові ресурси	2.1. Вибір цифрових ресурсів			
	2.2. Створення та зміна цифрових ресурсів			
	2.3. Керування, захист, поширення цифрових ресурсів			
CA3. Навчання та викладання	3.1. Викладання			
	3.2. Керівництво			
	3.3. Навчання у співпраці			
	3.4. Саморегуляція навчання			
CA4. Оцінювання	4.1. Стратегії оцінювання			
	4.2. Аналіз свідчень			
	4.3. Зворотній зв'язок та планування			
CA5. Розширення можливостей учнів	5.1. Доступність та інклюзія			
	5.2. Диференціація та персоналізація			
	5.3. Активне залучення учнів			
CA6. Сприяння цифровій компетентності учнів	6.1. Інформаційна грамотність та грамотність даних			
	6.2. Цифрова комунікація та співпраця			
	6.3. Створення цифрового контенту			
	6.4. Відповідальне користування			
	6.5. Цифрове розв'язування проблем			
	Код профілю	PE01		
	Назва профілю	Вчитель початкових класів		



2.12 Профіль PE02 “Вчитель загальноосвітніх дисциплін”

Для вчителя середньої школи активне та різноманітне використання ІКТ стає обов'язком і нагальною потребою, для розв'язання завдань: індивідуалізації та диференціації процесу навчання; здійснення об'єктивного контролю і оцінювання з діагностикою помилок і зворотнім зв'язком, формулювання навчальних цілей з орієнтацією на досягнення результатів; здійснення самоконтролю і самокорекції навчальної діяльності; візуалізація навчальної інформації, можливість подання в мультимедійній формі унікальних інформаційних матеріалів; візуалізація досліджуваних явищ, процесів і взаємозв'язків між об'єктами, проведення лабораторних робіт в умовах імітації на комп'ютері реального досліду або експерименту; посилити мотивацію навчання, формування культури пізнавальної діяльності; організація взаємодії між користувачами, що забезпечують шкільний документообіг, різні контролюючі заходи, управління навчальним закладом; розробки програмних комплексів навчального призначення; автоматизацію введення, накопичення, обробки, передачі, оперативного управління інформацією; розвиток творчого потенціалу, подальшого самонавчання, саморозвитку та самореалізації; постійна, активна та творча взаємодія з учнями, батьками та колегами.

Таблиця 2.12 – Опис профілю PE02

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		А	В	С
СА1. Професійна залученість	1.1. Організаційні комунікації			
	1.2. Професійна співпраця			
	1.3. Практика рефлексії			
	1.4. Цифрове підвищення кваліфікації			
СА2. Цифрові ресурси	2.1. Вибір цифрових ресурсів			
	2.2. Створення та зміна цифрових ресурсів			
	2.3. Керування, захист, поширення цифрових ресурсів			
СА3. Навчання та викладання	3.1. Викладання			
	3.2. Керівництво	+		
	3.3. Навчання у співпраці			
	3.4. Саморегуляція навчання			
СА4. Оцінювання	4.1. Стратегії оцінювання	+		
	4.2. Аналіз свідчень			
	4.3. Зворотній зв'язок та планування			
СА5. Розширення можливостей учнів	5.1. Доступність та інклюзія			
	5.2. Диференціація та персоналізація	+		
	5.3. Активне залучення учнів	+		
СА6. Сприяння цифровій компетентності учнів	6.1. Інформаційна грамотність та грамотність даних			
	6.2. Цифрова комунікація та співпраця	+		
	6.3. Створення цифрового контенту			
	6.4. Відповідальне користування			
	6.5. Цифрове розв'язування проблем			
	Код профілю	PE02		
	Назва профілю	Вчитель загальноосвітніх дисциплін		



2.13 Профіль PE02 “Вчитель інформатики”

Вчитель інформатики у середній школі є провідником впровадження ІКТ у освітній процес та шкільну діяльність. Його завдання – творчо володіти цифровими компетентностями самому та вміти навчити колег та учнів.

Таблиця 2.13 – Опис профілю PE03

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		А	В	С
CA1. Професійна залученість	1.1. Організаційні комунікації			
	1.2. Професійна співпраця			
	1.3. Практика рефлексії			
	1.4. Цифрове підвищення кваліфікації			
CA2. Цифрові ресурси	2.1. Вибір цифрових ресурсів			
	2.2. Створення та зміна цифрових ресурсів			
	2.3. Керування, захист, поширення цифрових ресурсів			
CA3. Навчання та викладання	3.1. Викладання			
	3.2. Керівництво			
	3.3. Навчання у співпраці			
	3.4. Саморегуляція навчання	+		
CA4. Оцінювання	4.1. Стратегії оцінювання			
	4.2. Аналіз свідчень			
	4.3. Зворотній зв'язок та планування	+		
CA5. Розширення можливостей учнів	5.1. Доступність та інклюзія			
	5.2. Диференціація та персоналізація			
	5.3. Активне залучення учнів			
CA6. Сприяння цифровій компетентності учнів	6.1. Інформаційна грамотність та грамотність даних	+		
	6.2. Цифрова комунікація та співпраця	+		
	6.3. Створення цифрового контенту	+		
	6.4. Відповідальне користування	+		
	6.5. Цифрове розв'язування проблем	+		
	Код профілю	PE03		
	Назва профілю	Вчитель інформатики		



2.14 Профіль PSI “Social inclusion”

Запропонований на базі аналізу: європейських та українських джерел, які висвітлюють стан, вимоги та проблеми соціальної інтеграції громадян; вимог до професійного профілю P01 "E-citizen", які є мінімальними та виконання яких дає базові можливості для подальшого підвищення рівня цифрових компетентностей громадян; вимог до оволодіння цифровими компетентностями сфери CA0. Базові цифрові навички, яка введена до Рамки цифрових компетентностей для громадян України (DigCompUA), запропонованої в проєкті dComFra.

Компетентності сфери CA0. Базові цифрові навички визначають вимоги до функціональної грамотності у використанні цифрових пристроїв, мобільних засобів комунікації, включаючи налаштування і застосування цифрових пристроїв для власних потреб, та застосування основного програмного забезпечення цифрових пристроїв, вміння встановити та працювати з операційними системами, онлайн-сервісами, застосунками, файлами, інтернетом. Виходячи з особливих потреб та обмежень різних категорій громадян, для яких створюється профіль PSI «Social inclusion», в рамках оволодіння компетентностями сфери CA0. Базові цифрові навички, громадяни мають:

- оволодіти компетентностями C0.1 Використання цифрових пристроїв та C0.2 Використання базового програмного забезпечення цифрових пристроїв залежно від своїх особливих потреб для подальшого застосування спеціального цифрового обладнання (табл. 1) при освоєнні компетентностей сфер C1, C2, C4, визначених в профілі;
- отримати в результаті засвоєння компетентностей C0.1 та C0.2 можливості оволодіння цифровими компетентностями сфер C1, C2, C4, визначених в профілі нарівні з громадянами, які не мають особливих потреб.

На наш погляд, при розробці та впровадженні профілю PSI може бути доцільним розширення навчального модулю E-citizen розділами (топіками, темами), що забезпечать першочергове оволодіння особами з ОПФР вже реалізованими програмними засобами, зокрема, у продуктах Microsoft: використання екранної лупи для полегшення перегляду об'єктів на екрані; сполучення клавіш для спеціальних можливостей у Windows; використання режиму високої контрастності; робота з екранним диктором у Windows 10; використання кольорних фільтрів у Windows 10; налаштування закритих субтитрів у Windows 10; використання тексту або візуальних елементів замість звуку; використання сенсорного вводу у Windows; використання екранної клавіатури (OSK) для введення тексту; голосові команди у Windows та використання розпізнавання мовлення; налаштування миші, клавіатури та інших пристроїв вводу; робота із системою керування поглядом у Windows 10 тощо.

В результаті оволодіння всіма компетентностями профілю PSI «Social inclusion» громадяни будуть відповідати вимогам до професійного профілю P01 "E-citizen" і можуть вважатися готовими до соціальної інтеграції щодо сфери ІКТ, що забезпечить:

- відповідність їх цифрових компетентностей професійній групі «Елементарні професії» з можливістю займати відповідні посади;



- перспективи подальшого зростання їх рівнів цифрових компетентностей.

Для виконання завдань за майбутньою професією, а також задоволення повсякденних життєвих потреб необхідне володіння такими цифровими компетентностями: C0.1 Використання цифрових пристроїв; C0.2 Використання базового програмного забезпечення цифрових пристроїв; C1.1 Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту; C1.2 Оцінка даних, інформації та цифрового контенту; C1.3 Управління даними, інформацією та цифровим контентом; C2.1 Взаємодія за допомогою цифрових технологій; C2.5 Мережевий етикет; C2.6 Управління цифровою ідентичністю; C4.3 Захист здоров'я і благополуччя. Рівень володіння цифровими компетентностями (DC) – базовий.

Таблиця 2.14 – Опис профілю PSI

Сфери компетентності	Компетентності	Рівень кваліфікації		
		A	B	C
CA0 Базові цифрові навички	0.1. Використання цифрових пристроїв			
	0.2. Використання базового програмного забезпечення цифрових пристроїв			
CA1 Інформаційна грамотність	1.1. Перегляд, пошук і фільтрація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.2. Оцінка та інтерпретація даних, інформації та цифрового контенту			
	1.3. Управління даними, інформацією та цифровим контентом			
CA2 Комунікація та взаємодія	2.1. Взаємодія за допомогою цифрових технологій			
	2.2. Обмін інформацією та цифровим контентом			
	2.3. Реалізація громадянської позиції за допомогою цифрових технологій			
	2.4. Співпраця за допомогою цифрових технологій			
	2.5. Мережевий етикет			
	2.6. Управління цифровою ідентичністю			
CA3 Створення цифрового контенту	3.1. Розробка цифрового контенту			
	3.2. Інтеграція та перероблення цифрового контенту			
	3.3. Авторське право і ліцензії			
	3.4. Програмування			
CA4 Безпека	4.1. Захист пристроїв			
	4.2. Захист персональних даних і приватності			
	4.3. Захист здоров'я			
	4.4. Захист навколишнього середовища			
CA5 Розв'язання проблем та подальше навчання	5.1. Розв'язання технічних проблем			
	5.2. Визначення потреб і технологічних заходів реагування			
	5.3. Творче використання цифрових технологій.			
	5.4. Виявлення прогалин у цифровій компетентності			
	Код профілю	PSI		
	Назва профілю	Social inclusion		



Висновок

Розроблені цифрові профілі базуються на європейських рамках цифрових компетентностей для громадян (DigComp 2.1) та для вчителів (DigCompEdu).

Розроблені DC-профілі є основою для наступних кроків проекту dComFra щодо навчання українських вчителів та інших громадян цифровим компетентностями та подальшої сертифікації набутих навичок.