

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІПЛКИ  
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Навчально-науковий інститут денної освіти  
Кафедра педагогіки та суспільних наук

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри



І. М. Петренко

«1» вересня 2023р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни	<b>ЦИФРОВІЗАЦІЯ НАУКОВО- ПРОФЕСІЙНОГО ПРОСТОРУ</b>
освітня програма/ спеціалізація	 <i>(назва)</i>
спеціальність	<b>для всіх спеціальностей</b> <i>(код, назва спеціальності)</i>
галузь знань	 <i>(код, назва галузі знань)</i>
ступінь вищої освіти	<b>магістр</b> <i>(молодший бакалавр, бакалавр, магістр, доктор філософії)</i>

Робоча програма навчальної дисципліни схвалена та рекомендована до використання в освітньому процесі на засіданні кафедри педагогіки та суспільних наук

Протокол засідання кафедри від 28 червня 2023 р., №11

**Укладач програми:** Шара С.О. – к. пед. н., доцент кафедри педагогіки та суспільних наук Полтавського університету економіки і торгівлі.

ПОГОДЖЕНО:  
Гарант освітньої програми 011 Освітні,  
педагогічні науки, Освітня робототехніка  
ступеня магістр



Ю. С. Матвієнко

**РОЗДІЛ 1.**  
**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Таблиця 1. Загальна характеристика навчальної дисципліни**  
**«ЦИФРОВІЗАЦІЯ НАУКОВО-ПРОФЕСІЙНОГО ПРОСТОРУ»**

Кількість кредитів ЄКТС – 5
Кількість модулів: денна – 2; заочна – 2
Нормативна (варіативна) у відповідності до навчального плану: денна – нормативна, заочна – нормативна
Курс: денна – 2, заочна – 2
Семестр: денна – 1, заочна – 1
Денна форма навчання, годин: загальна кількість – 150 год.
– лекції: 20 год.
– практичні: 40 год.
– самостійна робота: 90
– вид підсумкового контролю: <b>залік</b>
– кількість годин на тиждень: 4 год.
Заочна форма навчання, годин: загальна кількість <u>90 год.</u>
– лекції: 10 год.
– практичні: 6 год.
– самостійна робота: 74
– вид підсумкового контролю: <b>залік</b>

## РОЗДІЛ 2. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ

**Мета навчальної дисципліни** – формування у магістрантів теоретичної бази знань з цифрових технологій в освітньому процесі; формування умінь орієнтуватися в потоці цифрової інформації, працювати з нею, обробляти і вбудовувати в нову педагогічну технологію; формування умінь і навичок використання цифрових технологій для організації й управління процесом навчання у вищій школі, що має забезпечити формування у магістрантів основ інформаційної культури та цифрової компетентності.

**Таблиця 2. Перелік компетентностей та програмні результати навчання**

<b>Програмні результати навчання</b>	<b>Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач</b>
<p>РН2. Використовувати сучасні цифрові технології і ресурси у професійній, інноваційній та дослідницькій діяльності.</p> <p>РН5. Організувати освітній процес на основі студентоцентрованого, компетентнісного, контекстного підходів та сучасних досягнень освітніх, педагогічних наук, управляти навчально-пізнавальною діяльністю, об'єктивно оцінювати результати навчання здобувачів</p>	<p>ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК6. Здатність виявляти, ставити та розв'язувати проблеми.</p> <p>ЗК10. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.</p> <p>СК2. Здатність застосовувати та розробляти нові підходи до вирішення задач дослідницького та/або інноваційного характеру в сфері освіти й педагогіки.</p> <p>СК3. Здатність враховувати різноманітність, індивідуальні особливості студентів у плануванні та реалізації освітнього процесу в закладі освіти.</p> <p>СК5. Здатність розробляти і реалізовувати</p>

<b>Програмні результати навчання</b>	<b>Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач</b>
<p>освіти.</p> <p>РН7.Створювати відкрите освітньо-наукове середовище, сприятливе для здобувачів освіти та спрямоване на забезпечення результатів навчання.</p> <p>РН8.Розробляти і викладати освітні курси в закладах вищої освіти, використовуючи методики, інструменти і технології, необхідні для досягнення поставлених цілей.</p> <p>РН9.Здійснювати пошук необхідної інформації з освітніх/педагогічних наук у друкованих, електронних та інших джерелах, аналізувати, систематизувати її, оцінюючи достовірність та релевантність.</p>	<p>нові освітні інструменти, проекти та інтегрувати їх в освітнє середовище закладу освіти.</p> <p>СК9.Здатність до використання сучасних інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій у освітній та дослідницькій діяльності.</p> <p>СК10. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти.</p>

## **РОЗДІЛ 3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Модуль 1. Сучасні цифрові технології в освіті**

#### **Тема 1. Цифрові технології в освіті та цифрова компетентність сучасного викладача ЗВО**

Поняття цифрових технологій. Роль сучасних цифрових технологій у роботі викладача ЗВО. Адаптація педагогів до переходу на цифрові технології. Цифрова компетентність викладача вищої школи. Структура цифрової компетентності педагога. Викладач у цифровому світі: яким він має бути. Цифрові ресурси, які надихають: YouTube, Pinterest, Learningapps, Kahoot!, Генератор завдань, Blogger, Tagxedo, Trello, Padlet, app.wizer.me, quizlet.com, rebus1.com, studystack.com та ін. Цифрова гуманістична педагогіка – нова галузь педагогічної науки. Цифрові нарративи в інтегрованій педагогічній реальності. Створення цифрових нарративів як ефективний інструмент викладача.

#### **Тема 2: Електронне навчання (e-Learning)**

Сутність електронного навчання (e-Learning). Дистанційне навчання. Мобільне навчання. Сучасні системи управління навчальним процесом в умовах електронного навчання. Роль викладача при електронному навчанні. Основні умови організації електронного навчання. Педагогічна характеристика діяльності студентів при електронному навчанні.

#### **Тема 3: Віртуальне навчальне середовище як інноваційний складник сучасного освітнього процесу**

Поняття віртуального навчального середовища. Компоненти віртуального навчального середовища. Проектування та створення віртуального навчального середовища. Цифрові технології для створення віртуального навчального середовища школи, закладу вищої освіти. Візуалізація знань. Процес побудови знань у віртуальному просторі. Комп'ютерне моделювання у педагогічному процесі.

## **Модуль 2. Розробка електронних освітніх ресурсів**

### **Тема 4. Дидактичні можливості використання сучасних офісних пакетів у навчальному процесі вищої школи**

Сучасні операційні системи й офісні додатки у роботі сучасного викладача. Цифрові технології для роботи з навчальним контентом. Електронний офіс викладача. Розробка електронних освітніх ресурсів (ЕНМКД, електронних посібників, підручників) у середовищі програм офісних пакетів.

### **Тема 5. Персональний сайт викладача**

Поняття персонального сайту викладача. Структура сайту. Засоби конструювання та створення персонального сайту викладача. Контент персонального сайту викладача вищої школи. Контент персонального сайту викладача закладу вищої освіти. Е-портфоліо викладача.

### **Тема 6. Цифрові технології для розробки дистанційних курсів**

Поняття дистанційного курсу, його структура, вимоги до контенту. Сервіси для розробки дистанційних курсів. Система оцінювання знань у середовищі дистанційних курсів.

## РОЗДІЛ 4. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Таблиця 4. Тематичний план навчальної дисципліни «Цифровізація науково-професійного простору»**

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість ГОДИН	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість ГОДИН	Завдання самостійної роботи у розрізі тем	Кількість ГОДИН
<i>Модуль 1. Сучасні цифрові технології в освіті</i>					
<p><b>Тема 1. Цифрові технології в освіті та цифрова компетентність сучасного викладача ЗВО</b> Поняття цифрових технологій. Роль сучасних цифрових технологій у роботі викладача ЗВО. Адаптація педагогів до переходу на цифрові технології. Цифрова компетентність викладача вищої школи. Структура цифрової компетентності педагога. Цифрова</p>	4	<p>Цифрові ресурси, які надихають: YouTube, Pinterest, Learningapps, Kahoot!, Генератор завдань, Blogger, Tagxedo, Trello, Padlet, app.wizer.me, quizlet.com, rebus1.com, studystack.com та ін. Створення цифрових наративів як ефективний інструмент викладача.</p>	6	<p>Підготовка доповіді або презентації за темою. Підготуватися до дискусії на тему «Викладач у цифровому світі: яким він має бути».</p>	10



Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи у розрізі тем	Кількість годин
гуманістична педагогіка – нова галузь педагогічної науки. Цифрові наративи в інтегрованій педагогічній реальності.					
<b>Тема 2: Електронне навчання (e-Learning)</b> Сутність електронного навчання (e-Learning). Дистанційне навчання. Мобільне навчання. Сучасні системи управління навчальним процесом в умовах електронного навчання. Роль викладача при електронному навчанні.	4	Основні умови організації електронного навчання. Педагогічна характеристика діяльності студентів при електронному навчанні.	6	Підготовка доповіді або презентації за темою. Розв'язання ситуаційних завдань.	10
<b>Тема 3: Віртуальне навчальне середовище як інноваційний складник сучасного освітнього процесу</b> Поняття	4	Цифрові технології для створення віртуального навчального середовища школи, закладу вищої освіти. Візуалізація знань. Процес	6	Підготовка доповіді або презентації за темою практичного заняття. Виконання практичного завдання:	15

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи у розрізі тем	Кількість годин
віртуального навчального середовища. Компоненти віртуального навчального середовища. Проектування та створення віртуального навчального середовища.		побудови знань у віртуальному просторі.		«Комп'ютерне моделювання педагогічному процесі». Розв'язання ситуаційних завдань.	
<i>Модуль 2. Розробка електронних освітніх ресурсів</i>					
<b>Тема 4. Дидактичні можливості використання сучасних офісних пакетів у навчальному процесі вищої школи</b> Сучасні операційні системи й офісні додатки у роботі сучасного викладача. Цифрові технології для роботи з навчальним контентом. Електронний офіс викладача.	2	Розробка електронних освітніх ресурсів (ЕНМКД, електронних посібників, підручників) у середовищі програм офісних пакетів.	6	Підготовка доповіді або презентації за темою. Розв'язання ситуаційних завдань.	15
<b>Тема 5. Персональний сайт викладача</b> Поняття персонального сайту	2	Контент персонального сайту викладача закладу вищої освіти. Е-портфоліо	8	Підготовка доповіді або презентації за темою. Розв'язання	20

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання практичного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи у розрізі тем	Кількість годин
викладача. Структура сайту. Засоби конструювання та створення персонального сайту викладача. Контент персонального сайту викладача вищої школи.		викладача.		ситуаційних завдань.	
<b>Тема 6. Цифрові технології для розробки дистанційних курсів</b> Поняття дистанційного курсу, його структура, вимоги до контенту. Сервіси для розробки дистанційних курсів. Система оцінювання знань у середовищі дистанційних курсів.	4	Сервіси для розробки дистанційних курсів.	8	Підготовка доповіді або презентації за темою. Розв'язання ситуаційних завдань.	20

## РОЗДІЛ 5. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

### **Політика оцінювання здобувачів вищої освіти.**

Положення про організацію освітнього процесу

<https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/06/polozhennya-pro-organizaciyu-osvitnogo-procesu.pdf>

Положення про порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти

[https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_por\\_kryt\\_ocinyuvannya.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_kryt_ocinyuvannya.pdf)

Порядок ліквідації здобувачами вищої освіти академічної заборгованості

<https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/poryadok-likvidaciyi-zdobuvachamy-vyshhoyi-osvity-akademichnoyi-zaborgovanosti.pdf> .

Положення про повторне навчання

[https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/poloz\\_pro-povt-navch.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/poloz_pro-povt-navch.pdf)

**Політика щодо відвідування.** Відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі (Moodle) за погодженням із провідним викладачем.

**Політика щодо академічної доброчесності.** Здобувачі вищої освіти мають свідомо дотримуватися «Положення про академічну доброчесність»; списування під час виконання поточних модульних робіт та тестування заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття.

В ПУЕТ діють:

Кодекс честі студента

[https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/kodeks\\_chesti\\_studenta.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/kodeks_chesti_studenta.pdf)

Положення про академічну доброчесність

[https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_akadem\\_dobrochesnist.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_akadem_dobrochesnist.pdf)

Положення про запобігання випадків академічного плагіату

<https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-zapobigannavyvypadkam-akademichnogo-plagiatu.pdf> .

**Політика визнання результатів навчання визначена такими документами:**

Положення про порядок перезарахування результатів навчання, здобутих в іноземних та вітчизняних закладах освіти

[https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_por\\_perezarah\\_rez\\_zvo.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_perezarah_rez_zvo.pdf) .

Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти

[https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozha\\_pro\\_akademichnu\\_mobilnist.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozha_pro_akademichnu_mobilnist.pdf)

Положення про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти

<https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-poryadok-vyznannya-rezultativ-navchannya-zdobutyh-shlyahom-neformalnoyi-ta-abo-informalnoyi-osvity.pdf>;

*інфографіка* (розділ Освіта/Організація освітнього процесу/Неформальна освіта)

<https://puet.edu.ua/neformalna-osvita/>.

### **Політика вирішення конфліктних ситуацій:**

Положення про правила вирішення конфліктних ситуацій

<https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-pravy-la-vyrishennya-konfliktnyh-sytuaczij-u-puet.pdf>

Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену

[https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_pro-apel\\_pidscontr.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_pro-apel_pidscontr.pdf)

уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції

<https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>

### **Політика підтримки учасників освітнього процесу:**

Психологічна служба:

<http://puet.edu.ua/psychologichna-pidtrymka-v-puet/> .

Студентський омбудсмен (Уповноважений з прав студентів) ПУЕТ

<http://puet.edu.ua/other-divisions/studentskyj-ombudsmen-upovnovazhenyj-z-prav-studentiv-puet/>

Уповноважений з прав корупції

<https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>

**Безпека освітнього середовища:** Інформація про безпечність освітнього середовища ПУЕТ наведена у вкладці «Безпека життєдіяльності» <http://puet.edu.ua/pro-puet/bezpeka-zhyttyedyialnosti/>

**Таблиця 5. Розподіл балів за результатами вивчення  
навчальної дисципліни**

Назва модулю, теми	Вид навчальної роботи						Кількість балів
	відвідування занять	захист домашнього завдання	обговорення матеріалу занять	виконання навчальних завдань	завдання самостійної роботи	тестування	
<i>Модуль 1. Сучасні цифрові технології в освіті</i>							
Тема 1. Цифрові технології в освіті та цифрова компетентність сучасного викладача ЗВО.	1	2	2	2	3		10
Тема 2: Електронне навчання (e-Learning) Сутність електронного навчання (e-Learning).	1	2	2	2	8		15
Тема 3: Віртуальне навчальне середовище як інноваційний складник сучасного освітнього процесу.	1	2	2	2	8		15
Поточний контроль							<b>10</b>
<i>Модуль 2. Розробка електронних освітніх ресурсів</i>							
Тема 4. Дидактичні можливості використання сучасних офісних пакетів у навчальному процесі вищої школи.	1	2	2	2	3		10
Тема 5. Персональний сайт викладача.	1	2	2	2	8		15
Тема 6. Цифрові технології для розробки дистанційних курсів.	1	2	2	2	8		15
Поточний контроль							<b>10</b>
Підсумковий контроль	Залік						
Разом							100

**Таблиця 6. Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни**

<b>Сума балів за всі види навчальної діяльності</b>	<b>Оцінка за шкалою ЄКТС</b>	<b>Оцінка за національною шкалою</b>
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Добре
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	Задовільно
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни

## РОЗДІЛ 6. ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

### *Основні*

1. Балик Н. Р., Шмигер Г. П. Технології Веб 2.0 в освіті : навч. посіб. Тернопіль, 2019. 128 с.
2. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Шевченко Л. С. Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід : навч. посіб. Вінниця : ТОВ фірма "Планер", 2012. 348 с.
3. Кононець Н.В. Цифровізація освітнього процесу у вищій школі: електронний посібник для самостійної роботи магістрів освітньої програми «Педагогіка вищої школи» галузі знань 01 освіта/педагогіка спеціальності 011 освітні, педагогічні науки. Полтава : ПУЕТ, 2021. 77 с.
4. Гуржій А. М., Лапінський В.В. Електронні освітні ресурси як основа сучасного навчального середовища загальноосвітніх навчальних закладів. *Інформаційні технології в освіті*. 2013. Вип. 15. С. 30–37.
5. Кононець Н. В. Роль інформаційно-освітнього середовища закладу вищої освіти при ресурсно-орієнтованому навчанні студентів у вищій школі. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи : зб. наук. праць*. Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2018. Вип. 51. С. 31-45.

### *Додаткові*

6. Інформаційно-аналітична підтримка діяльності університету: інтегрована інформаційна система : монографія / Васильєв А. В., Хоменко В. В., Любчак В. О., Коровайченко Ю. М., Фільченко Д. В. Суми : СумДУ, 2013. 126 с.
7. Линник Ю. М. Засоби дистанційного навчання : інформаційно-методичні рекомендації для слухачів закладів післядипломної педагогічної освіти. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2013. 48 с.
8. Горбатюк Р. М. Мобільне навчання як нова технологія вищої освіти. *Науковий вісник Ужгородського ун-у : Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. Ужгород : Говерла, 2013. Вип. 27. С. 31–34.
9. Сокол І. М. Можливості сучасних інтернет-сервісів щодо створення віртуального навчального середовища. *Інформатика та інформаційні технології в освіті*. 2014. №1. С. 30–36.



10. Шара С. О., Каленіченко І. О. Цифровізація науково-професійного простору/ Шара С.О., Каленіченко І. О. // Журнал «Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»», № 11(16) 2022.- с. 232-241 <http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/issue/view/89/140>
11. Нестуля С. І., Шара С. О. Дистанційне навчання як актуальна освітня технологія в закладах вищої освіти /Нестуля С.І. Шара С. О. // Наук. Вісник Мукачівського державного університету – Мукачево, 2023. - Том 9 № 1, Серія «Педагогіка та психологія», – с.-39-45 Режим доступу : <https://pp-msu.com.ua/en/journals/tom-9-1-2023/distantsiynе-navchannya-yak-aktualna-osvitnya-tekhnologiya-v-zakladakh-vishchoyi-osviti>
12. Матвієнко Ю., Нестуля С., Шара С. Використання іммерсивних технологій у роботі із дітьми з особливими освітніми потребами / Ю. Матвієнко, С. Нестуля, С. Шара //Науково-практичне видання «Вища школа». – 2022. № 10-12 (220). – С.84-94.

### *Довідкові*

1. Енциклопедія освіти / Академія пед. наук України; [головний ред. В.Г. Кремень]. К. : Юрінком Інтер, 2008. 1036 с.
2. Педагогічний словник / За редакцією М. Д. Ярмаченка. К. : Педагогічна Думка, 2001. 514 с.
3. Пометун О. Енциклопедія інтерактивного навчання / О. Пометун. – К., 2007. – 142 с.

### *Електронні ресурси*

4. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.help/law/1556-VII/edition01.01.2019/>
5. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
6. Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12>
7. Кононець Н. В. Методичні рекомендації щодо створення електронних посібників для викладачів вищих аграрних навчальних закладів I–II рівнів акредитації [Електронний ресурс] / Н. В. Кононець.
8. Міністерство цифрової трансформації України. Режим доступу: <https://thedigital.gov.ua/>
9. Shevchenko, V., Malysh, N., Tkachuk-Miroshnychenko, O. 2021. Distance learning in Ukraine in COVID-19 emergency. The Journal Of Open, Distance And E-Learning, 1, 1- <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02680513.2021.1967115>
23. Центр Разумкова. Цифровізація : переваги та шляхи подолання викликів. – Разумков-центр, 2021. – Режим доступу : <https://razumkov.org.ua/statti/tsyfrovizatsiia-perevagy-ta-shliakhy-podolannia-vyklykiv>

## **РОЗДІЛ 7. ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

1. Загальне програмне забезпечення, до якого входить пакет програмних продуктів Microsoft Office.

2. Спеціалізоване програмне забезпечення комп'ютерної підтримки освітнього процесу з навчальної дисципліни, яке включає перелік конкретних програмних продуктів – відсутнє.

3. Дистанційний курс «Цифровізація освітнього процесу у вищій школі», який розміщено в програмній оболонці Moodle на платформі Головного центру дистанційного навчання ПУЕТ (<https://el.puet.edu.ua/>).