

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Педагогічний факультет

Кафедра педагогіки та освітнього менеджменту імені Богдана Ступарика

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ЦИФРОВІЙ ОСВІТІ

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)
Освітня програма «Професійна освіта. Цифрові технології»
Спеціальність 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)
Спеціалізація 015.39 Цифрові технології
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри
педагогіки та освітнього менеджменту
імені Богдана Ступарика
Протокол № 9
від 21 січня 2026 р.

м. Івано-Франківськ – 2026

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Штучний інтелект у цифровій освіті
Викладач (-і)	Паска Тарас Валерійович, доктор філософії
Контактний телефон викладача	0988386043
E-mail викладача	taras.paska@cnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний/заочний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультації	Вівторок, 16:00, 510 ауд. (вул. Бандери, 1). В онлайн-форматі за покликанням: https://meet.google.com/yzm-uzst-swp Обговорення індивідуально вибраних студентом питань з тематики лекційного курсу та самостійної роботи.
2. Анотація до навчальної дисципліни	
<p>Курс «Штучний інтелект у цифровій освіті» спрямований на формування у здобувачів вищої освіти системного розуміння можливостей і обмежень технологій штучного інтелекту в умовах цифрової трансформації освітнього середовища. Метою дисципліни є ознайомлення студентів з основами функціонування систем штучного інтелекту, сучасними AI-інструментами та сервісами, а також формування практичних умінь їх ефективного й відповідального використання у професійній діяльності педагога професійної освіти.</p> <p>Вивчення курсу передбачає поєднання теоретичних засад розвитку штучного інтелекту з практичною діяльністю, що охоплює застосування текстових, візуальних, аудіо- та відеогенеративних платформ, використання AI для створення навчальних матеріалів, тестових завдань, презентацій, освітніх проєктів та організації навчального процесу. Особлива увага приділяється педагогічній доцільності, академічній доброчесності та етичним аспектам використання штучного інтелекту в освіті.</p> <p>Завершення курсу забезпечить здобувачів необхідними знаннями, цифровими компетентностями та практичними навичками інтеграції технологій штучного інтелекту в освітній процес, що сприятиме підвищенню якості професійної підготовки фахівців і розвитку інноваційного освітнього середовища.</p>	
3. Мета та цілі навчальної дисципліни	
<p>Мета курсу: формування у студентів системних знань про технології штучного інтелекту та їх можливості в умовах цифрової трансформації освіти, розвиток практичних умінь і компетентностей щодо ефективного, педагогічно доцільного та етично відповідального використання AI-інструментів у професійній діяльності педагога професійної освіти.</p> <p>Цілі курсу:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ознайомити студентів із сутністю, основними поняттями, етапами розвитку та сучасними напрямками штучного інтелекту; – сформуванню розуміння можливостей і обмежень застосування технологій штучного інтелекту в цифровому освітньому середовищі; – розвивати вміння критичного аналізу результатів роботи AI-систем та оцінювання їх педагогічної доцільності; – сформуванню практичних навичок використання текстових, візуальних, аудіо- та відеогенеративних AI-платформ для створення освітнього контенту; – навчити студентів застосовувати інструменти штучного інтелекту для розроблення навчальних матеріалів, тестових завдань, презентацій та організації освітнього процесу; – сформуванню цифрової та інформаційно-аналітичної компетентності майбутнього педагога професійної освіти; – сформуванню уявлення про етичні аспекти, академічну доброчесність і безпеку використання штучного інтелекту в освіті; – розвивати готовність до інноваційної діяльності, самоосвіти та безперервного професійного 	

вдосконалення в умовах швидкого розвитку цифрових технологій.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Інтегральна компетентність – Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування певних теорій і методів педагогічної науки та інших наук відповідно до спеціалізації і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 08. Здатність працювати в команді.

ЗК 10. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК 01. Здатність застосовувати освітні теорії та методології у педагогічній діяльності.

СК 04. Здатність спрямовувати здобувачів освіти на прогрес і досягнення.

СК 06. Здатність реалізовувати навчальні стратегії, засновані на конкретних критеріях для оцінювання навчальних досягнень.

СК 11. Здатність використовувати у професійній діяльності основні положення, методи, принципи фундаментальних та прикладних наук.

Програмні результати навчання:

ПР 04. Розуміти особливості комунікації, взаємодії та співпраці в міжнародному культурному та професійному контекстах.

ПР 07. Аналізувати та оцінювати ризики, проблеми у професійній діяльності й обирати ефективні шляхи їх вирішення.

ПР 08. Самостійно планувати й організувати власну професійну діяльність і діяльність здобувачів освіти і підлеглих.

ПР 12. Уміти проектувати і реалізувати навчальні/розвивальні проекти.

ПР 14. Володіти навичками стимулювання пізнавального інтересу, мотивації до навчання, професійного самовизначення та саморозвитку здобувачів освіти.

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	12
семінарські заняття / практичні / лабораторні	18
самостійна робота	60

Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Курс	Нормативний / вибірковий
7	015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)	4	Вибірковий

Тематика навчальної дисципліни

Тема	Кількість годин		
	лекції	заняття	сам.робота
Тема 1. Поняття та означення штучного інтелекту. Основні етапи розвитку штучного інтелекту в умовах цифрової трансформації освіти.	2		4
Тема 2. Основні напрями розвитку та сучасні технології штучного	2		4

інтелекту в цифровому освітньому середовищі. Тема 3. Роль і можливості систем штучного інтелекту в цифровій професійній освіті.	2		4
Тема 4. Представлення знань у системах штучного інтелекту. Інтелектуальні моделі в цифровому навчанні.	2		4
Тема 5. Використання штучного інтелекту в діяльності педагога професійної освіти. Моделі здобувача освіти в інтелектуальних навчальних системах.	2		4
Тема 6. Проблеми та перспективи використання штучного інтелекту в цифровій освіті. Етичні та безпекові аспекти.	2		4
Тема 1. Текстові AI-платформи у цифровій професійній освіті.		2	4
Тема 2. Візуальні AI-інструменти для створення цифрового освітнього контенту.		2	4
Тема 3. Відеогенеративні технології штучного інтелекту в освітньому процесі.		2	4
Тема 4. Аудіо- та музикогенеративні AI-сервіси у цифровій освіті.		2	4
Тема 5. Використання штучного інтелекту для створення цифрових освітніх презентацій та навчальних матеріалів.		2	4
Тема 6. Розроблення тестів і цифрових завдань засобами штучного інтелекту.		2	4
Тема 7. Використання інструментів штучного інтелекту в науково-дослідній діяльності здобувача освіти.		2	4
Тема 8. Проєктування навчального заняття з інтеграцією AI-платформ у		2	4

цифровому освітньому середовищі. Тема 9. Розроблення моделі впровадження штучного інтелекту в закладі професійної освіти.		2	4
	<i>Загалом</i>	12	18
			60

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

<p>Загальна система оцінювання навчальної дисципліни</p>	<p>Оцінювання здійснюється відповідно до: <u>Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника та Порядку організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.</u></p> <p>Вид контролю – залік.</p> <p>Структура розподілу балів у ході аудиторно-самостійної роботи студентів:</p> <p>Практичні заняття – 50 балів; Тестові завдання – 30 балів; Творчі завдання – 10 балів; Підсумковий проєкт – 10 балів.</p> <p>Вага оцінок у відсотках становить:</p> <p>за практичні заняття – 50%; за тестові завдання – 30%; за творчі завдання – 10%; за підсумковий проєкт – 10%.</p> <p>Система оцінювання курсу відбувається згідно з критеріями оцінювання навчальних досягнень студентів, що регламентовані в університеті.</p> <table border="1" data-bbox="624 1317 1528 1697"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Сума балів</th> <th rowspan="2">Оцінка ECTS</th> <th colspan="2">Оцінка за національною шкалою</th> </tr> <tr> <th>Іспит</th> <th>Залік</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90-100</td> <td>A</td> <td>Відмінно</td> <td rowspan="4">Зараховано</td> </tr> <tr> <td>80-89</td> <td>B</td> <td rowspan="2">Добре</td> </tr> <tr> <td>70-79</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>60-69</td> <td>D</td> <td rowspan="2">Задовільно</td> </tr> <tr> <td>50-59</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>26-49</td> <td>FX</td> <td>Незадовільно</td> <td rowspan="2">Незараховано</td> </tr> <tr> <td>0-25</td> <td>F</td> <td>Незадовільно</td> </tr> </tbody> </table>	Сума балів	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою		Іспит	Залік	90-100	A	Відмінно	Зараховано	80-89	B	Добре	70-79	C	60-69	D	Задовільно	50-59	E	26-49	FX	Незадовільно	Незараховано	0-25	F	Незадовільно
Сума балів	Оцінка ECTS			Оцінка за національною шкалою																								
		Іспит	Залік																									
90-100	A	Відмінно	Зараховано																									
80-89	B	Добре																										
70-79	C																											
60-69	D	Задовільно																										
50-59	E																											
26-49	FX	Незадовільно	Незараховано																									
0-25	F	Незадовільно																										
<p>Вимоги до письмових робіт</p>	<p>Упродовж вивчення дисципліни студенти виконують завдання у формі тестів, які розміщені на сайті дистанційного навчання університету https://d-learn.pnu.edu.ua/ (макс. бал – 100 б. за кожен тест, вага даного виду роботи - 30 % за всі виконані тести).</p> <p>Творчі завдання є видом позааудиторної роботи студентів навчально-дослідного чи проєктно-конструкторського характеру, що виконується на основі самостійного вивчення частини програмового матеріалу або його систематизації та узагальнення,</p>																											

для практичного застосування і завершується представленням результатів на занятті. Зміст, структура, порядок подання та представлення творчих завдань розміщуються на платформі дистанційного навчання та доводяться до відома студентів перед початком його виконання (макс. бал – 100 б. за кожне творче завдання, вага даного виду роботи – 10 % за всі виконані завдання).

Підсумковий проєкт є видом індивідуальної письмової роботи, спрямованої на інтеграцію знань, умінь і навичок, отриманих у межах курсу. Робота має містити теоретичне обґрунтування, опис практичної реалізації, регіональний контекст, а також висновки і пропозиції.

Результати підсумкового проєкту подаються у формі презентації через Google-диск, презентуються на підсумковому занятті.

Оцінювання індивідуального проєкту здійснюється за 100 бальною шкалою.

Метою підготовки індивідуального проєкту є закріплення теоретичних знань і практичних навичок з дисципліни.

Критерії оцінювання індивідуального проєкту:

«90-100 балів» – індивідуальний проєкт виконано на високому рівні, вирішено усі поставлені завдання. Під час усного захисту проєкту здобувач освіти проявив повне володіння матеріалом та свій виступ супроводжував мультимедійною презентацією.

«70-89 балів» – індивідуальний проєкт містить деякі незначні помилки та суперечні питання, які можуть бути виправлені письмово, або захищені усно. Під час усного захисту проєкту здобувач освіти проявив достатнє володіння матеріалом та свій виступ супроводжував мультимедійною презентацією.

«50-69 балів» – індивідуальний проєкт містить незначні помилки та суперечні питання, які можуть бути виправлені письмово, або захищені усно, проте сам проєкт не містить всебічного аналізу, а поставлені питання вирішені не повністю. Під час усного захисту проєкту здобувач освіти проявив загальне володіння матеріалом та свій виступ супроводжував мультимедійною презентацією.

«Менше 50 балів» – індивідуальний проєкт не відповідає поставленим завданням, допущені суттєві помилки та неточності.

Підсумковий семестровий контроль являє собою підсумкове оцінювання результатів навчання здобувача вищої освіти за семестр, що з даної дисципліни здійснюється у формі заліку.

Семестровий контроль у формі заліку передбачає, що підсумкова оцінка (у стобальній шкалі) з навчальної дисципліни визначається як сума оцінок за поточний контроль знань.

Повторне складання допускається не більше двох разів з навчальної дисципліни: один раз викладачеві (талон №2) тестування в системі дистанційного навчання + усне опитування відповідно до програмових вимог, другий – комісії (талон №3) реалізується виключно у тестовій формі з використанням організаційно-технологічних процесів.

Якщо студент не склав навчальну дисципліну за талоном №3, дозволяється повторне вивчення навчальної дисципліни упродовж наступного семестру (планується за рахунок власного часу студента і не фінансується з бюджетних коштів).

	Мінімальна кількість балів для позитивного зарахування курсу – 50 балів.
Семінарські/практичні заняття	<p>Поточне оцінювання знань здійснюється під час проведення практичних занять та оцінюється у 100 бальній системі:</p> <p>«90-100 балів» – здобувач вищої освіти в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей (в т.ч. у вигляді мультимедійних презентацій), глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу.</p> <p>«70-89 балів» – здобувач вищої освіти достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей (в т.ч. у вигляді мультимедійних презентацій), в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки.</p> <p>«50-69 балів» – здобувач вищої освіти в цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей (в т.ч. у вигляді мультимедійних презентацій), але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки.</p> <p>«Менше 50 балів» – здобувач вищої освіти не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності.</p> <p>Додаткові бали до поточного контролю здобувач освіти може отримати, пройшовши навчальний курс у вигляді неформальної освіти з отриманням сертифікату в межах предмету вивчення дисципліни протягом навчального семестру, взявши участь у науковому, освітньому чи прикладному проєкті, який відповідає предмету дисципліни, чи підготувавши дайджест (добір уривків з різних джерел на певну тематику). У форматі дайджестів можна зробити системний аналіз будь-якого теоретичного положення, розкрити різні точки зору на будь-яку проблему, тему, питання та зробити узагальнюючі висновки:</p> <p>2 бали – нараховується здобувачам освіти, які пройшли навчальний курс у вигляді неформальної освіти з отриманням сертифікату в межах предмету вивчення дисципліни протягом навчального семестру.</p> <p>2 бали – нараховується здобувачам освіти, які взяли участь у науковому, освітньому чи прикладному проєкті, який відповідає предмету дисципліни.</p> <p>1 бал – нараховується здобувачам освіти, які підготували дайджест на певну тематику в межах вивчення дисципліни.</p> <p>Контроль за самостійну роботу.</p> <p>Самостійна робота здобувачів освіти передбачає:</p>

	<p>1. Тестування. 2. Підготовка індивідуального завдання чи проекту. Тестовий контроль. Студент опрацьовує питання, що призначені для самостійного вивчення і для контролю проходить тестування в системі дистанційного навчання (https://d-learn.pnu.edu.ua) (дві спроби – кращий результат). Практичні заняття спрямовані на розвиток у студентів практичних умінь і навичок із дисципліни, розв'язання поставлених завдань, їх перевірку та оцінювання. Практичні заняття, за своєю метою і структурою, слугують зв'язком між теоретичним навчанням і практикою, а також передбачають попередній контроль знань студентів. Результати практичних занять враховуються при визначенні підсумкової оцінки з дисципліни. На практичних заняттях студенти готують усні доповіді на обрані теми, відповідають на додаткові запитання викладача, доповнюють відповіді один одного, беруть участь в обговоренні практичних питань, виконують творчі завдання та застосовують сучасні інтерактивні методи здобуття знань.</p>
<p>Умови допуску до підсумкового контролю</p>	<p>Здобувач допускається до підсумкового контролю, якщо відпрацював всі заняття і в підсумку за результатами оцінювання набрав не менше 25% - за практичні заняття, 15% - за тестові завдання, 5% - за творчі завдання, 5% - за підсумковий проект. Умови допуску до підсумкового контролю (заліку) передбачають дотримання Порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.</p>
<p>Підсумковий контроль</p>	<p>Залікова (підсумкова) оцінка (макс. 100 балів – 50%) виставляється у результаті сумування отриманих балів на практичних заняттях та за усі види виконаних робіт.</p>
<p>7. Політика навчальної дисципліни</p>	
<p>Письмові роботи: Присутність здобувачів вищої освіти на контрольній роботі є обов'язковою. У процесі написання контрольної роботи та виконання індивідуальних завдань неприпустимими є плагіат та списування. Академічна доброчесність: Дотримання академічної доброчесності засновується на ряді положень та принципів академічної доброчесності, що регламентують діяльність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників університету. Ознайомитися з «Положенням про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (Редакція 2)» можна за покликанням: https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2024/02/34-05-polozhennia-pro-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu.pdf. Відвідування занять: Якщо здобувач пропустив практичне заняття, необхідно виконати всі практичні завдання, передбачені даним заняттям, пройти тестування та отримати відповідну оцінку. Лекційні заняття не відпрацьовуються, але знання лекційного матеріалу обов'язкове. Здобувач вищої освіти, який не набрав мінімум 25% від загальної кількості балів, не може отримати підсумкову оцінку з дисципліни. У такому випадку до початку сесії здобувач може отримати допуск, відпрацювавши всі заняття і виконавши всі передбачувані види робіт, зокрема, виконання самостійної роботи, тестування у системі дистанційного навчання (</p>	

learn.pnu.edu.ua). Студент, який не набрав мінімум 50 балів за курс, має право перездати екзамен на талоні №2, №3 відповідно до «Положення про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін (кредитів ECTS) в умовах ECTS (Редакція 4)»

<https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/polozhennia-pro-povtorne-vyvchennia-dystyplin-kredytiv-ects-v-umovakh-ects.pdf>

Лекції, тестові завдання, завдання для самостійної роботи, а також додаткові ресурси для засвоєння змісту курсу є доступними на сайті дистанційного навчання. Консультації щодо виконання самостійної роботи можна отримати щовівторка в аудиторії 510 (вул. Бандери, 1) або в режимі онлайн, за допомогою E-mail, Viber, WhatsApp, Google Meet.

Студент, який навчається за **індивідуальним графіком**, має опрацювати самостійно весь матеріал і виконати всі види контролю відповідно до «Положення про порядок навчання здобувачів вищої освіти за індивідуальним графіком у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника»

https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/05/02-07.44_2022-polozhennia-pro-poriadok-navchannia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-za-individualnym-hrafiikom-u-prykarpatskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-vasylii-stefanyka.pdf

Неформальна освіта: Порядок здобуття неформальної освіти та визнання її результатів регламентує «Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (Редакція 3)»

https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/05/02-07.33_2022-polozhennia-pro-vyznannia-rezultativ-navchannia-zdobutykh-shliakhom-neformalnoi-osvity-v-prykarpatskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-vasylii-stefanyka.pdf

Для здобуття неформальної освіти рекомендовано використання платформ Coursera, Prometheus, UdeMy, EdEra та ін.

Матеріально-технічні можливості: Освітній процес реалізується з використанням Google Workspace for Education, платформи дистанційного навчання d-learn.pnu.edu.ua, інтерактивних освітніх онлайн-ресурсів.

8. Рекомендована література

Основна література:

1. Буйницька О. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: Навч. посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 240 с. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/6258/1/BOP_NDLIO_gr_n_pos2012.pdf
2. Вакалюк Т. Хмарні технології в освіті. Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету. Житомир: вид-во : ЖДУ, 2016. 72 с. URL: http://eprints.zu.edu.ua/22366/2/%D0%9F%D0%BE%D1%81_%D0%A5%D0%A2%D0%9E_%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82.PDF
3. Вовкодав О., Ліп'яніна Х. Сучасні інформаційні технології: навч. посібник. Тернопіль, 2017. 500 с.
4. Гуменний О. Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти: монографія / О. Д. Гуменний. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України. 2024. 280 с.
5. Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навч. посіб. для студ. ВНЗ / О.П. Буйницька ; Київський ун-т імені Бориса Грінченка. Київ : Центр учб. л-ри, 2018. 240 с.
6. Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі: Навчальний посібник. Вінниця, ТОВ «Планер». 2011. 220 с. URL: https://dut.edu.ua/uploads/1_741_96203634.pdf
7. Козяр М. Модернізація навчально-виховного процесу на основі використання єдиного інформаційного освітнього середовища. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/a3e79039-b846-4b55-ad51->

[828176bbe04d/content](https://lib.iitta.gov.ua/828176bbe04d/content)

8. Комп'ютерні технології в освіті : навч. посібн. / Ю.С. Жарких, С.В. Лисоченко, Б.Б. Сусь, О.В. Третяк. Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2012. 239 с.

9. Любіч О. Штучні інтелектуальні системи, засновані на знаннях. Проблеми інформатизації та управління. Київ, 2004. Вип. 10. С. 136-139.

10. Майєнко М. Штучний інтелект та відкрита наука в освіті. *Фізико-математична освіта*. 2023. №1. С. 48-53.

11. Мультимедійні системи як засоби інтерактивного навчання: посібник/ ав.: Жалдак М. І., Шут М. І., Жук Ю. О., Дементієвська Н. П., Пінчук О. П., Соколюк О. М., Соколов П. К. / За редакцією: Ю. О. Жука. К.: Педагогічна думка, 2012. 112 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/618/4/Multymed_syst_posibn.pdf

12. Паска Т. Дистанційні та цифрові освітні технології у професійній підготовці майбутніх педагогів. *Педагогічні науки: теорія та практика*. 2025. №3. С. 236-243. URL: <https://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/4796/4569>

13. Паска Т. Мотиваційні стратегії навчання в цифровому освітньому середовищі при підготовці майбутніх фахівців професійної освіти. *Наука і техніка сьогодні*. 2025. № 7(48). С. 872-887. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nts/article/view/26903/26875>

14. Паска Т. Цифрові освітні інструменти підтримки академічної мобільності в сучасному закладі вищої освіти. *Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Педагогічні науки*. 2025. №4. С. 37-43. URL: <https://journals.maup.com.ua/index.php/pedagogy/article/view/5242/5558>

15. Паска Т., Антипенко Н., Юдько А. Використання штучного інтелекту в реалізації індивідуальної освітньої траєкторії у професійній освіті. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. № 2 (42). С. 1574-1586. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/19937/19914>

16. Паска Т., Паска Б. Особливості використання цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх педагогів. *Інноваційна педагогіка*. 2024. Вип. 70. Том 2. С. 70-75. URL: http://innovpedagogy.od.ua/archives/2024/70/part_2/16.pdf

17. Паска Т., Терлецька Л., Громик А. Виклики та можливості інтеграції цифрових технологій у вищу освіту. *Наукові інновації та передові технології*. 2024. № 6 (34). С. 1312-1325. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/article/view/12273/12334>

18. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

19. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

20. Про професійну освіту: Закон України від 21.08.2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4574-20#Text>

21. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні. Розпорядження КМУ від 2 грудня 2020 р. № 1556-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>

22. Програма великої трансформації «Освіта 4.0: український світанок». URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/2022/12/10/Osvita-4.0.ukrayinskyu.svitanok.pdf>

23. Прокопів Л. М. Інноваційні педагогічні технології: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ, 2020. 172 с.

24. Ткачук С., Мельник О., Паска Т. Особливості формування цифрової компетентності в майбутніх фахівців професійної освіти в умовах сучасних глобальних викликів. *Професійно-*

прикладні дидактики. 2025. №2. С. 51-57. URL: <https://journals.pdu.khmelnytskyi.ua/index.php/pad/article/view/576/529>

25. Цифрова освіта: зб. наук. праць / за ред. І. Цепенди та О. Будник. Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2021. 296 с.

26. Чубатюк Ю. Майбутнє штучного інтелекту в освіті: інтеграція та зарубіжний досвід. День. Київ, 2018. 28 серпня (№ 152). С. 8.

27. Штучний інтелект. Як він вплине на освіту. URL: <https://nus.org.ua/articles/shtuchnyj-intelekt-yak-vin-vplyne-na-osvitu/>

28. Штучний інтелект в освіті: ризик або нові можливості? URL: <https://detector.media/withoutsection/article/212753/2023-06-29-shtuchnyy-intelekt-v-osviti-ryzyk-abo-novi-mozhlyvosti/>

29. Штучний інтелект і освіта. URL: <https://rpr.org.ua/news/shtuchnyy-intelekt-i-osvita/>

30. Шулікін Д. Штучний інтелект проти "винахідників". *Освіта України*. Київ, 2014. № 31. С.9

31. Aktay, S. (2022). The usability of Images Generated by Artificial Intelligence (AI) in Education. *International technology and education journal*, 6 (2), 51-62.

32. Alhumaid, K., Naqbi, S., ElSORI, D. & Mansoori, M. (2023). The adoption of artificial intelligence applications in education. *International Journal of Data and Network Science*, 7(1), 457-466. https://www.growingscience.com/ijds/Vol7/ijdns_2022_115.pdf

33. Bykov, V., Mikulowski, D., Moravcik, O., Svetsky, S., & Shyshkina, M. (2020). The use of the cloud-based open learning and research platform for collaboration in virtual teams. *Information Technologies and Learning Tools*, 76(2), 304–320. <https://doi.org/10.33407/itlt.v76i2.3706>

34. Tovkanets O., Popova L., Ivanytska N., Kmit O. & Paska T. Innovative technologies in the development of teachers' professional competence. *Revista Eduweb*. 2024. No. 18(4). pp. 49-67. URL: <https://revistaeduweb.org/check/18-4/4-49-67.pdf>

35. Uzwyshyn, R. J. (2023). From Open Science and Datasets to AI and Discovery. *Trends & issues in library technology*, January 2023, 26-38. <http://doi.org/10.13140/RG.2.2.20360.70404>

Додаткові ресурси:

1. Студентський путівник Карпатського національного університету імені Василя Стефаника. URL: https://drive.google.com/file/d/1uPLDtWCSDHdfB6JTVXLhm3K55SUnl_f8/view?usp=sharing

2. Canva AI (Magic Studio) – створення презентацій, зображень та освітніх матеріалів із використанням AI. URL: <https://www.canva.com/>

3. ChatGPT (OpenAI) – текстова генерація, створення навчальних матеріалів, розробка завдань і тестів. URL: <https://chat.openai.com/>

4. Claude (Anthropic) – інструмент для аналітичної роботи з текстами, підготовки навчальних матеріалів. URL: <https://claude.ai/>

5. DALL·E (OpenAI) – генерація зображень для навчальних матеріалів. URL: <https://openai.com/dall-e>

6. ElevenLabs – генерація та озвучування аудіоконтенту засобами штучного інтелекту. URL: <https://elevenlabs.io/>

7. Google Gemini – генерація текстів, ідей, пояснень, підтримка освітніх завдань. URL: <https://gemini.google.com/>

8. Grammarly AI – перевірка та вдосконалення академічних текстів. URL: <https://www.grammarly.com/>

9. Kahoot! AI – генерація навчальних вікторин і тестів. URL: <https://kahoot.com/>

10. Microsoft Copilot – AI-помічник для роботи з документами, презентаціями та освітнім

контентом. URL: <https://copilot.microsoft.com/>

11. Midjourney – створення візуального контенту за текстовим описом. URL: <https://www.midjourney.com/>

12. Notion AI – організація навчального контенту, планування та генерація текстів. URL: <https://www.notion.so/product/ai>

13. Perplexity AI – інтелектуальний пошук і підготовка дослідницьких матеріалів. URL: <https://www.perplexity.ai/>

14. Quizizz AI – створення інтерактивних тестів і завдань із використанням AI. URL: <https://quizizz.com/>

15. Runway ML – відеогенерація та редагування відео із застосуванням штучного інтелекту. URL: <https://runwayml.com/>

16. Synthesia – створення навчальних відео з AI-аватарами. URL: <https://www.synthesia.io/>

Викладач:

доктор філософії,
асистент кафедри педагогіки та
освітнього менеджменту ім. Б. Ступарика



Тарас ПАСКА