**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**
**ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
**ФАКУЛЬТЕТ ЦИФРОВИХ, ОСВІТНІХ ТА СОЦІАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
**Декан факультету**
**_____ Галина ГЕРАСИМЧУК**
**«26» серпня 2026 р.**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
**Перший проректор**
**_____ Надія КОВАЛЬЧУК**
**«26» серпня 2026 р.**

# СИЛАБУС

**з освітнього компонента «Теорія та методика цифрового навчання»**
**ступінь вищої освіти – магістр**
**галузь знань – А Освіта**
**спеціальність – А5.39 Професійна освіта. Цифрові технології**
**освітня програма – Професійна освіта (комп`ютерні технології)**

**Кафедра цифрових освітніх технологій**

Силабус склав(ла) професор кафедри цифрових освітніх технологій, д. пед. н., професор Ольга ГУЛАЙ

Силабус затверджений на засіданні кафедри цифрових освітніх технологій, протокол № 1 від «26» серпня 2026 р.

Завідувач кафедри к.пед.н., доцент Віталій КАБАК

Розглянуто та схвалено групою забезпечення освітньої програми «Професійна освіта (комп`ютерні технології)», протокол № 1 від «26» серпня 2026 р.

Гарант ОП «Професійна освіта (комп`ютерні технології)» д. пед. н., професор Ольга ГУЛАЙ

Схвалено науково-методичною радою університету, протокол № 1 від «26» серпня 2026 р.

Затверджений силабус онлайн:
https://e.lntu.edu.ua/syllabus/3861

**Луцьк – 2026**

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «Теорія та методика цифрового навчання»**

| | |
|---|---|
| **Освітня програма** | Професійна освіта (комп`ютерні технології) |
| **Галузь знань / Спеціальність** | А Освіта / А5.39 Професійна освіта. Цифрові технології |
| **Рівень вищої освіти** | другий (магістерський) |
| **Статус дисципліни** | нормативна |
| **Мова викладання** | українська |
| **Обсяг** | 5 кредитів ECTS / 150 годин, семестр 2 |
| **Форма контролю** | екзамен |
| **Викладач(і)** | д. пед. н., професор Ольга ГУЛАЙ<br>електронна пошта: o.hulai@lntu.edu.ua |

**1. Мета і завдання дисципліни**

**Мета:** Формування загальних та професійних компетентностей в галузі/сфері цифрових технологій у професійній освіті, завдяки яким майбутні фахівці зможуть вирішувати складні нестандартні завдання та практичні проблеми професійної освіти, комплексно та креативно застосовувати методи і засоби сучасних цифрових освітніх технологій при реалізації педагогічного процесу в навчальних закладах професійної освіти.
Зміст і структуру дисципліни розроблено з урахуванням специфіки навчальної діяльності ІТ-спеціаліста-педагога, яка включає два компоненти – технічний, як фахівця з інформаційних технологій, та педагогічний, як викладача професійного навчання в галузі цифрових технологій.

**Завдання:** набуття здобувачами освіти грунтовних знань з теорії і методики професійного навчання (система професійної освіти та Державний стандарт вищої освіти України, особливості організації роботи вищого навчального закладу, мета, завдання, принципи, зміст, методи, засоби й форми організації професійної освіти, основи методичної роботи у вищих навчальних закладах);

здатність застосувати цифрові технології та інструменти у навчальному процесі;

розуміння сутності та змісту методичної діяльності;

набуття основ педагогічного проектування та педагогічного дизайну;

формування уміння обгрунтовано застосовувати професійно-технічні, педагогічні, психологічні та інші знання і уміння при вирішенні конкретних методичних завдань;

формування готовності до педагогічної діяльності, інтересу до педагогічної професії.

**Пререквізити:** Педагогіка та психологія професійної освіти, Менеджмент в освіті, Цифрові технології в освіті

**2. Компетентності**

**ІК — інтегральна компетентність:** Здатність розв’язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру і проблеми у професійній освіті.

**ЗК03** — Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

**ЗК05** — Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

**ЗК07** — Здатність до міжособистісної взаємодії.

**СК01** — Здатність застосовувати і розробляти нові підходи до вирішення задач дослідницького та/або інноваційного характеру і проблем професійної освіти.

**СК02** — Здатність враховувати різноманітність студентів при плануванні і реалізації освітнього процесу в професійній освіті.

**СК03** — Здатність застосовувати і створювати нові освітні інструменти і технології та

інтегрувати їх в освітнє середовище професійної освіти.

**СК04** — Здатність аналізувати, прогнозувати, критично осмислювати проблеми у професійній освіті, приймати ефективні рішення щодо їх розв’язання.

**СК09** — Здатність застосовувати цифрові інструменти і програмне забезпечення у педагогічній діяльності.

## 3. Структура дисципліни, розподіл годин, зв'язок тем з компетентностями

| № | Назва теми | Лекції денна/ заочна | Практ./ Семін./ лаб денна/ заочна | Самост. робота денна/ заочна | Разом | Методи навчання | Методи оцінювання | ЗК та СК |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Змістовий модуль 1. Теоретико-методологічні засади професійного навчання.** | | | | | | | | |
| 1 | Тема 1. Державні стандарти освіти України. | 1/0,25 | 2/0,25 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО6, МО7 | СК01, СК02, СК03, СК04 |
| 2 | Тема 2. Організація роботи закладів вищої та професійної освіти. | 1/0 | 2/0,5 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО7 | ЗК03, ЗК05, ЗК07, СК01, СК02, СК03, СК04 |
| 3 | Тема 3. Учасники освітнього процесу. | 1/0,25 | 2/0,25 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО5, МО7 | ЗК03, ЗК05, ЗК07, СК01, СК02, СК03, СК04 |
| 4 | Тема 4. Дидактика цифрового навчання. | 1/– | 2/0,5 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО5, МО7 | ЗК03, ЗК05, ЗК07, СК01, СК02, СК03, СК04, СК09 |
| 5 | Тема 5. Методика добору змісту освіти. | 1/– | 2/0,5 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО5, МО7 | ЗК05, ЗК07, ЗК03, СК01, СК02, СК03, СК04 |
| 6 | Тема 6. Методи і засоби навчання. | 1/0,25 | 2/0,25 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО5, МО7 | ЗК03, ЗК05, ЗК07, СК01, СК02, СК03, СК04, СК09 |
| 7 | Тема 7. Методичні аспекти цифрового навчання. | 1/0 | 2/0,5 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО7 | ЗК03, ЗК05, ЗК07, СК01, СК02, СК03, СК04, СК09 |
| 8 | Тема 8. Якість освіти у закладі освіти. | 1/0 | 2/0,5 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО6, МО7, модульна контрольна робота | ЗК03, ЗК05, ЗК07, СК01, СК02, СК03, СК09, СК04 |
| **Змістовий модуль 2. Прикладні аспекти методики цифрового навчання.** | | | | | | | | |
| 9 | Тема 9. Організаційні форми навчального процесу. | 1/– | 2/0,5 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО7 | ЗК07, ЗК05, ЗК03, СК09, СК04, СК03, СК02, СК01 |
| 10 | Тема 10. Дидактичні основи моніторингу навчання. | 1/0,25 | 2/0,25 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО7 | ЗК03, ЗК05, ЗК07, СК01, СК02, СК03, СК04, СК09 |

| № | Назва теми | **Лекції** денна/ заочна | **Практ./ Семін./ лаб** денна/ заочна | **Самост. робота** денна/ заочна | **Разом** | **Методи навчання** | **Методи оцінювання** | **ЗК та СК** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Тема 11. Організаційні аспекти E-learning . | 1/0,25 | 2/0,25 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО7 | ЗК03, ЗК05, ЗК07, СК01, СК02, СК03, СК04, СК09 |
| 12 | Тема 12. Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. | 1/– | 2/0,5 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО7 | ЗК07, ЗК03, ЗК05, СК09, СК04, СК03, СК02, СК01 |
| 13 | Тема 13. Організація і планування діяльності викладача. | 1/0,25 | 2/0,25 | 7/9,5 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО7 | ЗК03, ЗК05, ЗК07, СК01, СК02, СК03, СК04, СК09 |
| 14 | Тема 14. Проєктування, апробація та впровадження технологій навчання. | 1/0,25 | 2/0,5 | 7/9,25 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО7, захист індивідуального завдання | СК04, СК03, СК01, СК02, СК09 |
| 15 | Тема 15. Цифровий освітній простір та цифрові технології навчання. | 1/0,25 | 2/0,5 | 7/9,25 | 10/10 | МН1, МН2, МН4, МН5, МН6 | МО2, МО7, модульна контрольна робота | ЗК07, ЗК05, ЗК03, СК09, СК04, СК03, СК02, СК01 |
| | **Разом** | **15/2** | **30/6** | **105/142** | **150/150** | | | |

*Легенда: ЗК — загальна компетентність (номер за п. 2); СК — спеціальна (фахова) компетентність (номер за п. 2). Повне формулювання кожного коду наводиться в ОП / стандарті спеціальності.*

*Методи навчання: МН1 — словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 — практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН4 — робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 — відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 — самостійна робота (розв'язання завдань).*

*Методи оцінювання: МО2 — усне або письмове опитування; МО5 — командні проєкти; МО6 — есе; МО7 — презентації результатів виконаних завдань та досліджень.*

## 4. Результати навчання

**ПРН02.** Ефективно використовувати сучасні цифрові інструменти, інформаційні технології та ресурси у професійній, інноваційній та/або дослідницькій діяльності.

**ПРН03.** Ефективно формувати комунікаційну стратегію, здійснювати ділову комунікацію і доносити зрозуміло і недвозначно свої думки та аргументи до фахівців та широкого загалу, вести професійну дискусію

**ПРН06.** Організовувати освітній процес у сфері професійної освіти на основі людиноцентрованого підходу та сучасних досягнень педагогіки і психології, керувати пізнавальною діяльністю, здійснювати ефективне та об'єктивне оцінювання результатів навчання здобувачів освіти.

**ПРН07.** Створювати освітнє середовище професійної освіти, що є сприятливим для здобувачів освіти і забезпечує досягнення визначених результатів навчання.

## 5. Цілі сталого розвитку

ЦСР 4 – Якісна освіта

ЦСР 5 – Гендерна рівність

ЦСР 8 – Гідна праця та економічне зростання

**6. Неформальна освіта**

Рекомендовані курси, тренінги, стажування та інші: результати навчання, здобуті у формальній, неформальній чи інформальній освіті, можуть бути визнані відповідно до процедур ЛНТУ. Підтвердженнями можуть бути сертифікати тематичних тренінгів, вебінарів чи онлайн-курсів разом з описом досягнутих результатів навчання та, за потреби, коротке верифікаційне завдання або портфоліо.

**7. Критерії та форми контролю**

Оцінювання — за 100-бальною шкалою (національна шкала / ЄКТС). Підсумковий бал = поточний контроль (30 %) + ІЗ/КПІЗ (10 %) + модульний контроль (30 %) + екзамен (30 %).

Академічна доброчесність: самостійне виконання завдань; коректне посилання на джерела; позначення частин тексту, згенерованих засобами ШІ. Порушення академічної доброчесності не толеруються.

**8. Зміст тем**

**Тема 1. Державні стандарти освіти України.**

Закон України "Про професійну освіту". Поняття Державного освітнього стандарту. Галузеві стандарти вищої та професійної освіти. Освітньо-професійна програма. Освітньо-кваліфікаційні характеристики фахівця. Неперервна освіта в Україні та світі. Навчання впродовж життя.

**Тема 2. Організація роботи закладів вищої та професійної освіти.**

Мета і завдання діяльності закладів вищої освіти. Науково-педагогічні, педагогічні та наукові працівники. Вчені звання наукових і науково-педагогічних працівників. Основні посади наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників та порядок їх заміщення. Система управління закладом вищої освіти. Структурні підрозділи закладу вищої освіти. Колективні органи управління закладом вищої освіти. Студентське самоврядування. Завдання і структура закладів професійної освіти. Основні напрями і зміст діяльності закладів професійної освіти.

**Тема 3. Учасники освітнього процесу.**

Завдання і функції педагогічного та науково-педагогічного працівника. Зміст і характер діяльності науково-педагогічного працівника. Професійно-педагогічне спілкування. Модель якостей сучасного педагогічного працівника. Здобувач освіти як головний об’єкт педагогічного впливу та суб’єкт навчального процесу. Вікові та психологічні особливості здобувачів освіти. Забезпечення рівних можливостей і принципів гендерного паритету.

**Тема 4. Дидактика цифрового навчання.**

Основні дидактичні концепції. Становлення сучасної дидактичної системи. Методика навчання як наука і навчальний предмет. Основні категорії методики навчання, її зв’язок з іншими науками. Поняття освітнього процесу, педагогічного процесу і процесу навчання. Структура і основні компоненти педагогічного процесу. Цифрове навчання як феномен XXI століття.

**Тема 5. Методика добору змісту освіти.**

Поняття і сутність змісту освіти. Вітчизняні і зарубіжні теорії змісту освіти. Джерела і чинники формування змісту освіти. Принципи побудови змісту освіти. Загальні підходи до відбору змісту освіти на основі Державного стандарту освіти. Освітня програма. Навчальний план, силабус навчальної дисципліни (освітнього компонента), робоча програма.

**Тема 6. Методи і засоби навчання.**

Поняття про методи навчання, їх класифікація. Методи організації і здійснення навчальнопізнавальної діяльності. Методи мотивації та стимулювання навчально-пізнавальної діяльності. Методи контролю і самоконтролю в навчанні. Методи професійного навчання. Поняття і функції дидактичних засобів навчання. Матеріальні та віртуальні засоби навчання. Цифрові інструменти та технології у навчанні. Проблема оптимального вибору методів і засобів навчання.

**Тема 7. Методичні аспекти цифрового навчання.**

Моделі, системи та стандарти E-learning. Методична система е-навчання (цілі, зміст, методи, форми е-навчання, е-навчальні засоби та ресурси). Технології змішаного, перевернутого, гібридного навчання. Відкриті освітні ресурси. LMS та CLMS. Використання інструментів Штучного Інтелекту у освітній діяльності.

**Тема 8. Якість освіти у закладі освіти.**

Якість освіти, еволюція поняття і його сучасне трактування. Освітні стандарти. Єдина інформаційна база освіти. Показники якості освіти. Національне агенство із забезпечення якості вищої освіти і процес акредитації освітніх програм. Система забезпечення якості освіти в ЛНТУ. Академічна доброчесність. Роль цифрових технологій у забезпеченні якості освіти.

**Тема 9. Організаційні форми навчального процесу.**

Основні види навчальних занять у закладі освіти. Лекція. Дидактичні вимоги до лекції. Методика її підготовки і проведення. Семінарське заняття, методика його підготовки і проведення. Практичне заняття, методика його підготовки і проведення. Лабораторне заняття, методика його підготовки і проведення. Методика організації і проведення факультативів, спецкурсів і спецсемінарів. Методика проведення індивідуальних занять, консультацій і колоквіумів. Навчальна і виробнича практика.

**Тема 10. Дидактичні основи моніторингу навчання.**

Діагностика, контроль та оцінювання результатів навчання. Принципи, функції та види педагогічного контролю. Методи і форми контролю. Цифрові інструменти оцінювання результатів навчання. Формувальне оцінювання. Кредитно-модульна система організації освітнього процесу. Рейтинговий контроль при модульному навчанні. Педагогічні вимірювання.

**Тема 11. Організаційні аспекти E-learning .**

Організаційні аспекти E-learning (архітектура системи, організація доступу студентів та викладачів, управління процесами е-навчання, організація формального, неформального навчання, організація е-навчання студентів денної та заочної форм). Синхронна та синхронна форми е-навчання. Месенджери, платформа відео конференцій Zoom, соціальна мережа Facebook, U-tub.

**Тема 12. Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу.**

Вимоги до навчально-методичного забезпечення дисципліни. Розробка силабусу дисципліни. Підготовка контрольно-вимірювальних матеріалів для оцінки отриманих компетентностей і результатів навчання здобувачів освіти. Підготовка до заняття. Проведення заняття, особливості цифрового формату. Діяльність викладача на занятті. Навчальнопізнавальна діяльність здобувачів освіти. Змістово-інформаційне наповнення навчального заняття. Мета і завдання навчального заняття. Розробка плану проведення заняття. Основні етапи заняття. Мотивація групи. Організація зворотного зв’язку. Контроль якості заняття.

**Тема 13. Організація і планування діяльності викладача.**

Індивідуальний план роботи викладача. Особливості навчальної документації. Рейтингова оцінка діяльності викладача. Правила особистої організованості і самодисципліни. Стилі діяльності викладача. Мова викладача. Підвищення кваліфікації викладача. Професійне портфоліо.

**Тема 14. Проєктування, апробація та впровадження технологій навчання.**

Компоненти і основні ознаки педагогічної технології. Класифікація технологій навчання. Поняття та сутність проєктування технології навчання. Методологічні підходи до проєктування технологій навчання. Етапи та особливості педагогічного проєктування. Методи проєктування і конструювання технології навчання. Експертиза педагогічної технології. Критерії ефективності при перевірці технологій навчання. Методи перевірки. Проблеми впровадження технологій навчання у освітній процес закладу освіти.

**Тема 15. Цифровий освітній простір та цифрові технології навчання.**

Підготовка електронного середовища навчання. Добір та створення електронних навчальних ресурсів (на прикладі платформи Moodle). Підготовка студентів і викладачів до використання системи електронного навчання. Оцінювання якості електронного навчання та моніторинг

навчальних досягнень студентів. Гібридні методики навчання.

**9. Опис ІЗ/КПІЗ**

Індивідуальне завдання з дисципліни «Теорія і методика цифрового навчання» виконується упродовж семестру. Виконання його є обов'язковою умовою успішного вивчення курсу та отримання позитивної оцінки.

Метою виконання індивідуального завдання є застосування теоретичних знань дисципліни для розв'язання задач і вправ, розвиток навичок самостійної роботи, систематизація знань, поглиблене вивчення окремих питань. Індивідуальне завдання захищається у останній тиждень семестру у години, виділені для індивідуальної роботи. При виконанні та оформленні індивідуального завдання студент може використовувати рекомендовану літературу, методичні вказівки, інтернет-ресурси. ІЗ оцінюється за 100-бальною шкалою. Виконання ІЗ є одним із обов'язкових складових модулів залікового кредиту.

**Зміст завдання**: розробити методичну схему проведення навчального заняття (лекції, практичного або лабораторного заняття) у закладі професійної освіти.

Орієнтовні теми наведено у методичних вказівках до самостійної роботи. Визначити мету заняття, скласти його план та орієнтовні часові рамки кожного етапу. Навести рекомендовані літературні джерела. Підібрати завдання та скласти тести для формувального оцінювання та саморефлексії. Результат ІЗ представити у вигляді реферату та презентації.

**Альтернативне завдання**: підготовка статті у студентський науковий збірник або виступ із тезами на науково-методичній конференції.

**10. Самостійна робота**

Види самостійної роботи: опрацювання навчальної та наукової літератури; підготовка до практичних занять; виконання індивідуальних завдань; підготовка презентацій; підготовка до модульного та підсумкового контролю.

Форми звітності та контролю: усне опитування та співбесіда; перевірка виконання практичних робіт; перевірка індивідуальних завдань; тестування; оцінювання презентацій; модульний контроль; підсумковий контроль.

**11. Загальні вимоги**

Освітній процес регулюється академічними правилами ЛНТУ. Здобувачі освіти зобов'язані ознайомитися з вимогами, визначеними Кодексом академічної доброчесності ЛНТУ та Політикою етичного використання штучного інтелекту в ЛНТУ, і дотримуватися принципів академічної доброчесності та етичного використання штучного інтелекту в освітній діяльності.

**Академічна доброчесність.** Учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися Закону України «Про академічну доброчесність» від 18.12.2025 № 4742-IX та внутрішніх нормативних документів ЛНТУ. Не допускаються академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, привласнення авторства, несамостійне виконання завдань, а також недоброчесне використання результатів, згенерованих штучним інтелектом.

**Використання штучного інтелекту.** Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися для пошуку ідей, пояснення методів, попереднього структурування, мовного редагування та допоміжного аналізу неконфіденційних даних, якщо конкретне завдання не передбачає повністю самостійного виконання. Здобувач освіти має зазначати використаний інструмент, мету та етап його застосування, перевіряти факти й розрахунки та самостійно обґрунтовувати висновки.

**12. Література**

**І. Навчально-методичні матеріали та розробки**

*Праці автора силабуса:*

1. Теорія та методика цифрового навчання : метод. вказівки до практичних занять та викон. самостійної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Професійна освіта (комп'ютерні технології)» галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спец. 015.39 Професійна освіта (цифрові технології) денної та заоч. форм навч. / уклад. О.І. Гулай. Луцьк : ЛНТУ, 2023. 32 с.

2. Професійна освіта (цифрові технології) : магістерський курс /за загальною редакцією О.І. Гулай. Луцьк: ЛНТУ, 2023. 256 с. (рекомендовано Вченою радою ЛНТУ, пр. № 2 від 29.09.2023 р.)

*Праці інших авторів:*

3. Вдовенко О. І. Теоретичні та методичні основи професійної освіти : навч.-метод. посібн. до практичних та самостійних робіт студентів. Чернігів : НУЧК імені Т. Г. Шевченка, 2025. 124 с.

4. Інноваційні технології навчання в умовах модернізації сучасної освіти : монографія / за наук. ред. д. пед. н., проф. Л. З. Ребухи. Тернопіль : ЗУНУ, 2022. 143 с.

5. Марцева Л.А. Педагогіка і психологія вищої школи : навч. посіб. / Л.А. Марцева. Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка», 2022. 150 с.

6. Педагогіка XXI століття: сучасний стан та тенденції розвитку : колективна монографія : у 2 ч . Ч. 1 / відп. за випуск О. Є. Карпенко.Львів-Торунь : Ліга-Прес, 2021. 504 с.

7. Сікорський П. І. Нова педагогіка : підручник. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2021. 539 с.

8. Ткачук В. В., Семеріков С. О. Теорія та методика використання мобільних технологій навчання інформатичних дисциплін у підготовці інженерів-педагогів з цифрових технологій : монографія. Теорія та методика електронного навчання. Кривий Ріг : Видавничий відділ Криворізького національного університету, 2021. Том XII. Випуск 1 (12) : спецвипуск «Монографія в журналі». 340 с.

9. Шевчук С.С., Кулішов В.С. Дидактика професійної освіти: практикозорієнтований аспект: навчально-методичний посібник. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПНУ, 2021. 212 с.

**ІІ. Наукові праці**

*Праці автора силабуса:*

10. Гулай О. І., Кабак В. В., Герасимчук Г. А. Засоби та технології цифрового навчання: теоретичний та практичний аспекти : монографія. Луцьк : Вежа, 2025. 160 с. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/2676

11. Гулай О., Мороз І., Шемет В. Розвиток дослідницької компетентності студентів за допомогою навчання на основі запитів. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Теорія та методика навчання природничих наук. 2026. № 10. С. 141-150. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3858

12. Savaryn P., Hulai O., Kabak V. Impact of the "Elements of AI" Course on Students' AI Literacy and Critical Thinking. Higher Education Learning Methodologies and Technologies Online. HELMeTO 2025. Communications in Computer and Information Science. 2027. Vol. 2959. P. 372–385. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-032-31853-4_24.

13. Hulai O., Shemet V., Furs T. Integrating ChatGPT into Student Research Practices. In: Adamoli M., Amato D., Schicchi D., Fulantelli G., Rondonotti M., Taibi D., Ciasullo A., Santoianni F. (eds.). Higher Education Learning Methodologies and Technologies Online : 7th International Conference, HELMeTO 2025, Naples, Italy, September 23–25, 2025, Revised Selected Papers. Part II. Communications in Computer and Information Science. Cham : Springer, 2027. Vol. 2959. P. 246–257. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-032-31853-4_16.

14. Гулай О. І., Герасимчук Г. А., Савчук С. А. Інноваційна модель інтеграції освіти й оздоровлення: адаптивний підхід. Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Серія : Педагогічні науки. 2025. № 3 (59). С. 25-32. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/2374

15. Гулай О. І., Сушик О. Г., Редько О. І. Функції інформаційно-консультативного середовища закладу професійної освіти. Проблеми хімії та сталого розвитку. 2025. 1. С. 94–101. URL:

https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/2416

16. Hulai O. Interdisciplinary approach in pedagogical research: methodological foundations, challenges and prospects. Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Series : Pedagogical Sciences. 2025. Vol. 3 (122). P. 36-53. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/2367

17. Hulai O., Shemet V., Moroz I. Design and Organization of Assessment Using the MOODLE. Communications in Computer and Information Science. 2025. Vol 2467/ https://doi.org/10.1007/978-3-031-94002-6_23

18. Kabak V., Hulai O., Martseniak I. Digital psychological support for students under martial law using a chatbot, as an analog of signal filtering in communication systems. Proc. SPIE 13813: Seventeenth International Conference on Correlation Optics, 1381329 (10 Nov 2025); https://doi.org/10.1117/12.3092576

19. Hulai O., Kabak V., Savaryn P. Blended Learning with MOOCs: An Example of Use in the Training of Computer Science Students. Communications in Computer and Information Science. 2025. Vol 2467. https://doi.org/10.1007/978-3-031-94002-6_20

20. Гулай О. І., Карпюк А. Л. Soft і hard skills у процесі викладання та навчання. Актуальні проблеми в системі освіти: загальноосвітній заклад середньої освіти–доуніверситетська підготовка–заклад вищої освіти. 2024. Вип. 1 (4). С. 248–256. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3878

21. Гулай О. І. Дизайн оцінювання на основі теорії конструктивного узгодження. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2023. Вип. 208. С. 31-37. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3880

22. Гулай О. І., Герасимчук Г. А., Бандура І. О. Реалізація навчального процесу в умовах воєнного стану. Вісник науки і освіти. 2023. Вип. 10 (16). С. 509-520. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/3882

23. Гулай О. І., Шемет В. Я., Кабак В. В. Цифровий освітній простір як основна інновація XXI століття. Дистанційна освіта в Україні: інноваційні, нормативно-правові, педагогічні аспекти. 2023. № 1 (3). P. 171–178. https://doi.org/10.18372/2786-5495.1.17777

24. Гулай О. І., Шемет Ш. ФОРМУВАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЯК СУЧАСНИЙ ОСВІТНІЙ ТРЕНД. Актуальні проблеми в системі освіти: загальноосвітній заклад середньої освіти – доуніверситетська підготовка – заклад вищої освіти. 2023. 1 (3), 251–257. https://doi.org/10.18372/2786-5487.1.17703

25. Гулай О. І., Кабак В. В. Цифрові інструменти Google як засіб удосконалення освітнього процесу в закладах вищої освіти. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка. 2022. № 2. С. 14-23. DOI : 10.25128/2415-3605.22.2.2. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/4576

26. Гулай О. І., Шеме, В. Я., Фурс Т. В. Змішане навчання як сучасний освітній тренд. Актуальні проблеми в системі освіти: загальноосвітній заклад середньої освіти – доуніверситетська підготовка – заклад вищої освіти. 2022. № 1 (2). С. 407–414. https://doi.org/10.18372/2786-5487.1.16622

*Праці інших авторів:*

27. Гладченко О., Ратушняк Т., Беспарточно О. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології для забезпечення якісного дистанційного навчання. Теорія і практика управління соціальними системами. 2022. №2. С. 76-91.

28. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2023. Вип. 67.194 с.

29. Ясінська Н. В. Учений, педагог, наставник, громадський діяч – приклад для наслідування. Педагогічний пошук. 2021. № 2. С. 6–8.

30. Boud, D., Associates. Assessment 2020: Seven propositions for assessment reform in higher education. Sydney: Australian Learning and Teaching Council. 2020. URL. www.assessmentfutures.com

31. Çevik M. Impacts of the project-based (PBL) science, technology, engineering and mathematics (STEM) education on academic achievement and career interests of vocational high school students. Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi. 2018. 8(2). Pp. 281–306.

32. Diagnostic Assessment in Education: Purpose, Strategies, Examples. URL: https://www.formpl.us/blog/diagnostic-assessment.

33. Digital Technologies to Support Innovative Pedagogies in Vocational Education and Training. URL: https://academy.europa.eu/courses/digital-technologies-to-support-innovative-pedagogies-in-vocational-education-and-training/view/

34. Athaya H., Nadir R. D. A., Indra Sensuse D., Kautsarina K., Suryono R. R. Moodle implementation for e-learning: A systematic review. In Proceedings of the 6th International Conference on Sustainable Information Engineering and Technology. 2021. Pp. 106-112.

35. Innovative Pedagogies of the Future: An Evidence-Based Selection. Front. Educ., 2019. Sec. Digital Education. Volume 4. https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00113

36. Jones B. Good practice: scaffolded, collaborative project-based learning. J. Europ. Honors Council 2019. 3(1). 1–16. URL https://doi.org/10.31378/jehc.85

37. Soldatov B., Soldatova N. Distance education didactic principles application in teaching. In E3S Web of Conferences (Vol. 273, p. 12031). EDP Sciences. 2021.

38. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning / Hodges Charles, Moore Stephanie, Lockee Barb, Trust Torrey and Bond Aaron. March 27, 2020 https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning.

39. Hailikari, T., Virtanen, V., Vesalainen, M., Postareff, L. Student perspectives on how different elements of constructive alignment support active learning. Active Learning in Higher Education. 2022. 23(3), 217–231. https://doi.org/10.1177/1469787421989160

40. Souza M., Moreira R. and Figueiredo E. Students perception on the use of project-based learning in software engineering education. Proc. XXXIII Brazilian Symp. Software Engin. 2019. New York: ACM, pp 537–46 URL https://doi.org/10.1145/3350768.3352457

41. De Medio C., Limongelli C., Sciarrone F., Temperini, M. MoodleREC: A recommendation system for creating courses using the moodle e-learning platform. Computers in Human Behavior. 2020. 104, 106168.

**III. Інформаційні ресурси**

42. Офіційний веб-портал парламенту України. URL: https://www.rada.gov.ua/

43. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. URL: http://mon.gov.ua/

44. Сайт ДСЯО. URL: https://sqe.gov.ua/

45. Сайт Професійно-технічна освіта в Україні. URL: https://proftekhosvita.org.ua/