



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



КОНЦЕПЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ¹

ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ		ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»
Інститут (факультет), кафедра чи інший структурний підрозділ, за яким закріплена дисципліна		Педагогічний факультет, кафедра педагогіки початкової освіти
ОПИС ОСВІТНЬОЇ ДИСЦИПЛІНИ²		
1	Назва навчальної дисципліни	Методика електронного навчання в початковій школі / Methodology of e-Learning in Primary School
2	Модульний код	16
3	Цикл/рівень вищої освіти	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень. Другий (магістерський) рівень
4	Ступінь вищої освіти	Магістр
5	Галузь знань	01 Освіта / Педагогіка
6	Спеціальність, спеціалізація (за наявності)	013 Початкова освіта
7	Назва освітньої програми, до якої входить навчальна дисципліна.	013 Початкова освіта
8	Освітня кваліфікація, що присвоюється	Викладач педагогіки. Вчитель початкової школи.

* Європейська Комісія підтримує створення цієї публікації, яка відображає лише погляди авторів. Комісія не несе відповідальності за будь-яке використання інформації, що в ній міститься.



Цей твір ліцензовано на умовах [Ліцензії Creative Commons Із зазначенням авторства — Некомерційна — Поширення на тих самих умовах 4.0 Міжнародна](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

² Лист Міністерства освіти і науки України від 09.07.2018 № 1/9-434 (Структура робочої програми навчальної дисципліни), п. 2.1.1.- загальна інформація)



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



9	Характеристика дисципліни за формою навчання	Денна і заочна
10	Статус дисципліни	Цикл професійної підготовки. Обов'язкова дисципліна
11	Передумови для вивчення дисципліни	Базові знання і навички використання інформаційних і комунікаційних технологій, цифрової грамотності, дидактики, методик викладання STEAM-предметів у початковій школі, педагогічної інноватики. Опануванню дисципліни в навчальному плані передують курси: «Актуальні проблеми навчання в початковій школі предметів природничо-математичного циклу», «Актуальні проблеми початкової освіти» та ін.
12	Рік підготовки, семестр.	2-й рік, 3 семестр
13	Обсяг дисципліни в кредитах ЄКТС та його розподіл у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять	Загальна кількість годин: 90, у т.ч. для денної форми навчання: 12 лекційних годин, 18 годин практичних занять, 60 год – консультацій, самостійна робота студентів (для денної форми навчання). Загальна кількість годин: 90, у т.ч. для заочної форми навчання: 4 лекційних годин, 4 годин практичних занять, 82 год – консультацій, самостійна робота студентів (для заочної форми навчання).
14	Форма підсумкового контролю	Залік
15	Мова навчання	Українська
16	Інтернет-адреса постійного розміщення освітнього контенту дисципліни	http://moodle.pnu.edu.ua/ http://194.44.152.156/course/view.php?id=5
17	Розробник	Доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки початкової освіти Будник Олена Богданівна

Коротка анотація навчальної дисципліни

У процесі вивчення навчальної дисципліни «Методика електронного навчання в початковій школі» студенти ознайомляться з інноваційними педагогічними технологіями викладання/навчання в Новій українській школі (НУШ) з використанням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). У змісті навчальної дисципліни значна увага приділена практичним методам використання в освітньому процесі таких інструментів та засобів навчання, як: дослідницькі е-освітні середовища (Inquiry Learning Spaces), онлайн лабораторії, навчальні ігри та симуляції, короткі навчальні відео, передусім у вивченні предметів STEAM (математика, інформатика, дизайн і технології, «Я досліджую світ», мистецтво) у початковій школі (ПШ). Запропоновано



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



також застосування різноманітних методик викладання (мобільне навчання (Mobile Learning), змішане навчання (Blended Learning), проблемне навчання (Problem Based Learning), проектне навчання (Project Based learning) та ін.). Передбачено використання можливостей інноваційного класу як складової освітньої екосистеми MoPED, зокрема роботу студентів у різних навчальних просторах (ІТ-простір, простір мобільного навчання, презентаційний простір, STEAM-lab, простір рефлексії, конференц-простір) з використанням сучасного технічного обладнання – комп'ютерів, планшетів, електронного фліпчарта SMART у комплекті з мобільним стендом, інтерактивної SMART Board з проектором та ін. Ці навички та інноваційні підходи у викладанні/навчанні є необхідними для ефективної професійної діяльності сучасного вчителя НУШ.

Ключові поняття:

Електронне навчання, STEAM-предмети, сучасна початкова школа, цифрова грамотність, цифрові інструменти навчання, освітня інфографіка, мобільне навчання (Mobile Learning), дослідницько орієнтоване навчання (Inquiry Based Learning), дослідницьке е-освітнє середовище (Inquiry Learning Space), віртуальна лабораторія, цифровий сторітелінг, комп'ютерно інтегроване навчальне середовище в інклюзивному процесі та ін.

Мета вивчення дисципліни:

показати майбутнім педагогам початкової освіти можливості використання кращих європейських практик електронного навчання у НУШ; оцінити можливості щодо їх упровадження у практиці початкової школи; розвивати цифрову грамотність, педагогічну творчість у застосуванні сучасних методик навчання STEAM-предметів та інтегрованих курсів.

Компетентності, які формуються в процесі вивчення дисципліни

Інтегральна компетентність (ІК)

Загальні компетентності (КЗ)

КЗ-1: володіння навичками використання інформаційних і комунікаційних технологій;
КЗ-2: здатність до творчого пошуку, нестандартного розв'язання педагогічних проблем і ситуацій.

Фахові (спеціальні) компетентності (Ф_сК)

Ф_сК-1: *Цифрова компетентність* – здатність критично оцінювати цифровий контент, безпечно використовувати цифрові технології, засоби комунікації для вирішення професійно-педагогічних задач, навички етичної поведінки в цифровому інформаційно-комунікаційному середовищі.
Ф_сК-2: *Дидактична компетентність* (здатність майбутнього вчителя вирішувати стандартні та проблемні професійні завдання, що виникають в освітній практиці початкової школи, на основі сформованих знань про теоретичні засади побудови змісту і процесу навчання молодших учнів, у тому числі ґрунтовних знань про сучасні теорії навчання, гнучкого володіння методами навчання; спроможність обґрунтовано обирати прийоми, засоби, технології, форми організації навчання, адекватні дидактичній ситуації).



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



	Ф _к К-3: <i>Методична компетентність: технологічна</i> (здатність упроваджувати сучасні навчальні технології, інноваційні підходи, передовий педагогічний досвід до навчання окремих питань певної освітньої галузі/предмету початкової школи)
Результати навчання³	
<i>Професійні знання</i>	1. Виокремлювати особливості використання ІКТ в освітньому процесі початкової школи (КЗ-1, Ф _к К-1)
	2. Використовувати електронні освітні ресурси та інструменти, на яких розміщується необхідна інформація (КЗ-2)
	3. Оцінювати зміст освіти в початковій школі на предмет використання сучасних методів електронного навчання, в т.ч. в умовах інклюзії (КЗ-2, Ф _к К-2, Ф _к К-3)
<i>Професійні вміння і навички</i>	1. Працювати з комп'ютерними мережами, застосовувати ІКТ для організації освітнього процесу (КЗ-1, Ф _к К-1)
	2. Узагальнювати інформацію з різних джерел, знаходити необхідні ресурси на основі аналізу освітньої інформації для початкової школи, а також проводити дослідження на відповідному рівні (КЗ-2)
	3. Використовувати сучасні методи електронного навчання у роботі з учнями при вивченні певної освітньої галузі/предмету початкової школи, в т.ч. в умовах інклюзії (Ф _к К-2, Ф _к К-3)
<i>Комунікація</i>	1. Використовувати методи онлайн комунікації для обміну інформацією з колегами для вирішення освітньо-професійних завдань (КЗ-1, КЗ-2, Ф _к К-1)
	2. Долати комунікативні бар'єри; володіти технологією організації навчального діалогу, в т.ч. з дітьми з особливими освітніми потребами (Ф _к К-2, Ф _к К-3)
<i>Автономія та відповідальність</i>	1. Самостійно використовувати засоби ІКТ в професійній діяльності (КЗ-1, Ф _к К-1)
	2. Самостійно здійснювати пошук освітньої інформації з різних джерел. Критично оцінювати джерело та сутність отриманої інформації (КЗ-2)
	3. Аналізувати та проектувати фрагменти використання новітніх технологій організації освітнього процесу у початковій школі у власній педагогічній діяльності (Ф _к К-2, Ф _к К-3). Обґрунтовано обирати технології

³ Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519). Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF/paran12#n12>



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



	організації електронного навчання відповідно до конкретних завдань уроку, приймати відповідальні рішення у командній взаємодії (Ф _с К-2)
Контроль навчальних досягнень студентів	
Засоби діагностики результатів навчання (поточне та підсумкове оцінювання)	Залік, тестові завдання, пірінгове оцінювання, проєктна робота, презентація результатів групової роботи, короткі навчальні відео, карти знань, представлення орієнтовних схем (фрагментів) уроків STEAM в ПШ з використанням технологій електронного навчання, самооцінювання, онлайн-голосування з допомогою опитування на платформі Mentimeter, Kahoot і т.п.
Підсумкове оцінювання та зворотній зв'язок	<p>1. Система оцінювання передбачає наступні види діяльності студентів та їх підсумкову оцінку:</p> <p>ПО1⁴ (30%): результати групової роботи зі створення презентації (5 балів), результати самостійної роботи студентів з використання ІКТ (5 балів), створення карти знань (5 балів), продукт інфографіки для школи (5 балів), представлення виокремлених онлайн ресурсів для ПШ (5 балів), практичні завдання щодо моделювання уроків STEAM в ПШ з використанням ІКТ (5 балів) – ЗК-1 (5%), ЗК-2 (10%), ФсК-1 (5%); ФсК-2 (3%), ФсК-3 (7%). Отже, за змістовим модулем 1 сумативно студент може отримати 30 балів із 100 можливих.</p> <p>ПО2 (50%): презентація індивідуального дослідницького завдання (ІЛС) (40 балів), виконання практичних завдань із використання цифрового контенту (5 балів), конспект уроку з використанням елементів мобільного навчання в ПШ (5 балів), вміння працювати в команді за методикою цифрового сторітелінгу (5 балів) – ЗК-1 (10%), ЗК-2 (10%), ФсК-2 (20%), ФсК-3 (10%). Отже, за результатами змістового модуля 2 сумативно студент може отримати 50 балів із 100 можливих.</p> <p>ПО3 (10%): термінологічний словник з навчальної дисципліни – ЗК-1 (5%), ФК-2 (5%).</p> <p>ПО4 (10%): залік (тестове завдання) – ФК-1 (5%), ФК-2 (5%).</p> <p>Підсумкова оцінка (100%) за результатами вивчення дисципліни в цілому буде отримана таким чином: ЗК-1 (20%) + ЗК-2 (20%) + ФсК-1 (10%) + ФсК-2 (33%) + ФсК-3 (17%).</p>

⁴ ПО1 – підсумкова оцінка за змістовим модулем 1. ПО-2 – підсумкова оцінка за змістовим модулем 2.

ПО3 – підсумкова оцінка за термінологічний словник. ПО4 – підсумкова залікова оцінка (тест).



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



2. Месенджер системи Moodle та корпоративна пошта викладача уможливить миттєву комунікацію з магістрантами. Контактні дані для онлайн допомоги та консультування:

Викладач: проф. Будник О.Б., olena.budnyk@pnu.edu.ua

Шкала оцінювання ЗВО

Сума балів за всі
види навчальної
діяльності

Рейтингова оцінка

Значення оцінки

для заліку

90 – 100

A

80 – 89

B

70 – 79

C

60 – 69

D

50 – 59

E

26 – 49

FX

0–25

F

Зараховано

Не зараховано з можливістю повторного складання

Не зараховано з обов'язковим
повторним вивченням дисципліни

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Інноваційні технології та інструменти електронного навчання в сучасній початковій школі												
Тема 1. Нормативно-правове забезпечення і завдання електронного навчання в НУШ. Цифрова компетентність педагога.	8	2	2	-	-	4	6	-	-	-	-	6
Тема 2. Інноваційні методики навчання в початковій школі з використанням ІКТ.	10	2	2	-	-	6	8	-	-	-	-	8



<i>Таксономія освітніх цілей (М. Блум) та методи оцінювання результатів навчання.</i>													
<i>Тема 3. Інфографіка в освітньому процесі початкової школи. Технологія використання коротких навчальних відео.</i>	10	2	2	-	-	6	10	2	-	-	-	-	8
<i>Тема 4. Цифрові інструменти для навчання та оцінювання його результатів.</i>	8	2	2	-	-	4	8	-	2	-	-	-	6
Разом за змістовим модулем 1	36	8	8	-	-	20	32	2	2	-	-	-	28
Змістовий модуль 2. Методи електронного навчання STEAM-предметів у початковій школі													
<i>Тема 1. Вивчення предметів STEAM з допомогою екосистеми Go-Lab. Технологія дослідницько орієнтованого навчання (Inquiry Based Learning). Основні навчальні програми/додатки екосистеми Go-Lab та методика їх використання в освітньому процесі.</i>	46	2	8	-	-	36	48	2	2	-	-	-	44
<i>Тема 2. Електронне навчання предметів STEAM учнів з особливостями психофізичного розвитку. Цифровий сторітелінг</i>	8	2	2	-	-	4	10	-	-	-	-	-	10
Разом за змістовим модулем 2	54	4	10	-	-	40	58	2	2	-	-	-	54
<i>Усього годин</i>	90	12	18	-	-	60	90	4	4	-	-	-	82
Програма навчальної дисципліни (змістовий блок)													
Модуль / Тема	Теми семінарських/ практичних/ лабораторних занять (за наявності)					Орієнтовна тематика індивідуальних та/або групових завдань (за наявності)				Завдання для самостійної роботи			
Змістовий модуль 1. Інноваційні технології та інструменти електронного навчання в сучасній початковій школі													



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



Тема 1. <i>Нормативно-правове забезпечення і завдання електронного навчання в НУШ. Цифрова компетентність педагога.</i>	Електронне навчання у Новій українській школі: завдання, проблеми та перспективи впровадження	«Цифрова компетентність учителя НУШ»: скласти орієнтовну модель електронного навчання в сучасній початковій школі у вигляді презентації в PowerPoint (комунікація між групами онлайн).	Опрацювати сучасну нормативно-правову базу, що стосується формування цифрової компетентності всіх учасників освітнього процесу (тези). Спроекувати основні завдання уроків STEAM у ПШ (за програмою НУШ).
Тема 2. <i>Інноваційні методики навчання в початковій школі з використанням ІКТ. Таксономія освітніх цілей (М. Блум) та методи оцінювання результатів навчання.</i>	Формувальне оцінювання в початковій школі	Створити карту знань «Інноваційні методики викладання в ПШ», використовуючи доступні програмні середовища (наприклад, FreeMind).	Користуючись мережею інтернет, описати 2-3 найбільш поширені інноваційні методики викладання в ПШ з використанням ІКТ (за вибором) (тези обсягом від 2 до 4 сторінок). Проаналізувати, які цифрові інструменти було використано при виконанні цього завдання (скласти перелік).
Тема 3. <i>Інфографіка в освітньому процесі початкової школи. Технологія використання коротких навчальних відео.</i>	Інфографіка в початковій школі. Використання коротких відео у початковій школі.	Підібрати (або створити) коротке навчальне відео (або комікс) до одного з уроків «Я досліджую світ» (2 кл.), користуючись «Типовою освітньою програмою для закладів загальної середньої освіти» (під керівництвом О. Савченко).	Виконати одне із завдань (за вибором студента): 1. Скласти методичні рекомендації для вчителя щодо використання інфографіки на уроках у початковій школі у вигляді презентації в PowerPoint. 2. Скласти навчальне відео на задану тему.
Тема 4. <i>Цифрові інструменти для навчання та оцінювання його результатів.</i>	Цифрові інструменти навчання в початковій школі	Фрагмент уроку в початковій школі з використанням QR-кодів.	Виконати одне із завдань (за вибором студента): 1. Створити фрагмент уроку в початковій школі з використанням QR-кодів (робота в малих групах – 3-4 студенти). 2. Скласти опитування для учнів (3-5 питань), використовуючи один із сервісів (Plickers/Mentimeter/Socrative/Kahoot)



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



Змістовий модуль 2. Методи електронного навчання STEAM-предметів у початковій школі

<p>Тема 1. <i>Вивчення предметів STEAM з допомогою екосистеми Go-Lab. Технологія дослідницько орієнтованого навчання (Inquiry Based Learning). Основні навчальні програми/додатки екосистеми Go-Lab та методика їх використання в освітньому процесі.</i></p>	<p>Методика використання дослідницьких навчальних середовищ (ILS) в початковій школі.</p> <p>Навчальні ігри та симуляції онлайн.</p> <p>Інтегроване вивчення предметів STEAM у початковій школі.</p>	<p>Ознайомитися з основними додатками на платформі: URL: https://www.golabz.eu/apps</p> <p>Презентація індивідуально-групового дослідницького завдання (проєкту) на тему «Методика дослідницького навчання онлайн в 2 (або 3) класі на уроці (назва уроку та теми)» (за вибором студента).</p>	<p>Підібрати з платформи Go-Lab (https://www.golabz.eu/) дослідницькі середовища (чи окремі елементи-фази) для використання на уроках STEAM в ПШ. Здійснити пошук дидактичного матеріалу, навчального відео тощо до конкретного уроку та класифікувати його за окремими фазами дослідницько орієнтованого навчання.</p> <p>Створити власне дослідницьке навчальне середовище на платформі Go-Lab з використанням віртуальних лабораторій, навчальних ігор, симуляцій тощо.</p>
<p>Тема 2. <i>Електронне навчання предметів STEAM учнів з особливостями психофізичного розвитку. Цифровий сторітелінг.</i></p>	<p>Сторітелінг в інклюзивному класі з використанням ІКТ</p>	<p>Підготувати тематичну історію за методикою сторітелінгу з використанням ІКТ та розробити алгоритм його використання в ПШ</p>	<p>Ознайомитися з лекційним матеріалом з теми (за методикою «перевернутого» класу). Усі практичні завдання з теми виконуються на занятті (офлайн або онлайн). Завершити складання термінологічного словника з навчальної дисципліни.</p>
<p>Технологічне і ресурсне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна (за потребою)</p>			
<p>Використання можливостей інноваційного класу як складової освітньої екосистеми MoPED</p>	<p>У процесі викладання навчальної дисципліни будуть використовуватися такі навчальні простори ICR: Центру інноваційних освітніх технологій «PNU Ecosystem»:</p> <p><i>IT-простір (IT-Space)</i> – обладнаний комп'ютерами, ноутбуками, SMART електронним фліпчартом, інтерактивною дошкою з проектором, 3D-принтером, багатофункціональним ксероксом – планується використання при вивченні методики використання цифрових інструментів для навчання та оцінювання</p>		



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



	<p>результатів навчання учнів, створення освітньої інфографіки, дослідницьких навчальних середовищ для предметів STEAM (Inquiry Learning Spaces), віртуальних лабораторій та ін.</p> <p><i>Простір мобільного навчання (Mobile Learning Space)</i> – обладнаний телевизором та планшетами – передбачено використовувати для доступу до освітніх ресурсів, вивчення електронних освітніх інструментів навчання і викладання, створення освітнього контенту в класі і за його межами з допомогою мобільних пристроїв.</p> <p><i>Презентаційний простір (Presentation Space)</i> – тут міститься інтерактивний фліпчарт, телевизор для різних форм групової та індивідуальної освітньої діяльності (презентації, тренінги, проектна робота, мозковий штурм, робота в команді, представлення і захист виконаної роботи, її оцінювання).</p> <p><i>STEAM-lab</i> – містить мультимедійне обладнання, меблі-трансформери, електронний фліпчарт SMART, набори конструкторів LEGO Education WeDo 2.0. Простір передбачено для використання при вивченні й популяризації STEAM-освіти, навичок партнерської взаємодії, роботи в команді, різних форм індивідуально-групової практичної діяльності тощо.</p> <p><i>Простір рефлексії (Reflection space)</i> – обладнаний м'якими кріслами (красла-мішки), за потреби він може бути доповнений пересувними столами – передбачений для використання у процесі індивідуальної самостійної роботи учасників освітнього процесу для генерації нових ідей, роздумів щодо проблемних ситуацій (тут, за потреби, можуть використовуватися мобільні пристрої), розвитку критичного мислення, «перезавантаження» тощо.</p> <p><i>Конференц-простір (Conference space)</i>, який об'єднує презентаційний простір (Presentation Space) і простір мобільного навчання (Mobile Learning Space), заплановано для представлення підсумкових (модульних) індивідуальних творчих завдань, проведення заходів онлайн з використанням платформ для проведення відеоконференцій, вебінарів, тренінгів.</p>
Програмне (за потреби) та навчально-методичне забезпечення	Інформаційні ресурси (Платформа Go-Lab, https://www.golabz.eu/); сервіси Kahoot, Mentimeter, Plickers; навчально-методичні засоби навчання; презентації PowerPoint для мультимедійного супроводу лекційних і практичних занять; навчальні відеофільми (https://www.youtube.com) та ін. Сервіси для дистанційного навчання: Zoom, Cisco WebEx, Moodle.



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



Рекомендовані джерела інформації (у т.ч. електронні ресурси)

1. Основні:

Будник О. Використання методик змішаного навчання у закладі вищої освіти // Обрії, 2018. № 1 (46). С. 4-11. URL: https://www.ippo.if.ua/images/stories/Obrii_2013/obrii1.pdf

Будник О., Дзябенко О. Використання інструментарію платформи GO-LAB для розвитку дослідницьких умінь школярів. Інформаційні технології і засоби навчання, 2020, Том 80, № 6. С. 1-20. DOI:<https://doi.org/10.33407/it.v80i6.3953>.

Будник О. Б. Педагогічний супровід інклюзивної освіти: навчальний посібник. Івано-Франківськ: Видавець Кушнір Г.М., 2019. 232 с.

Засоби інформаційно-комунікаційних технологій єдиного інформаційного простору системи освіти України: монографія / за наук. ред. В. Ю. Бикова. Київ: Педагогічна думка, 2010. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/667/1/Monograph-Bykov-Lapinski-rozd1.pdf>

Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. URL: <http://mon.gov.ua/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8%202016/12/05/konceptziya.pdf>

Носенко Ю.Г. Роль інформаційно-комунікаційних технологій у підтримці інклюзивного навчання. Сучасні засоби ІКТ підтримки інклюзивного навчання: навчальний посібник / [А. В. Гета, В. М. Заїка, В. В. Коваленко та ін.] ; за заг. ред. Ю. Г. Носенко. Полтава : ПУЕТ, 2018. 261 с.; С. 24-32.

Організація дистанційного навчання в школі: методичні рекомендації, 2020. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2020/metodichni%20recomendazii-dustanciyana%20osvita-2020.pdf>

Типова освітня програма для закладів загальної середньої освіти (під керівництвом О.Я. Савченко). URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli>

Budnyk O. Innovative Competence of a Teacher: best European Practices. Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, 6(1) (2019). P. 76-89. DOI: 10.15330/jpnu.6.1.76-89.



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



Budnyk O. The use of Innovative Educational Technologies in Higher Educational Institution. In: Dobra edukacji i ich pedagogiczna eksploracja: monograf. Pod red. Katarzyny Wrońskiej. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2019. P.285-301.

Budnyk O., Kotyk M. Use of Information and Communication Technologies in the Inclusive Process of Educational Institutions. Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, 7(1) (2020). P.15-23. doi: 10.15330/jpnu.7.1.15-23.

Dziabenko O., Budnyk O. Go-Lab Ecosystem: using Online Laboratories in a Primary School. 11th annual International Conference on Education and New Learning Technologies. Palma de Mallorca, Spain. 1st - 3rd of July, 2019. EDULEARN19 Proceedings, ISBN: 978-84-09-12031-4. <https://iated.org/edulearn/publications>

2. Допоміжні:

Белкіна-Ковальчук О. Технології формування критичного мислення молодших школярів. URL: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pe dp/2010_3/67/nayk/belkina.pdf

Биков В. Ю. Дистанційне навчання / Енциклопедія освіти України / Акад. пед. наук України; головний ред. В. Г. Кремень. К.: Юрінком Інтер, 2008. С. 191-193.

Биков В. Ю. Технології хмарних обчислень – провідні інформаційні технології подальшого розвитку інформатизації системи освіти України // Комп'ютер у школі та сім'ї. 2011. № 6. С. 3-11.

Биков В. Ю., Гуржій А. М. Сучасні інноваційні ІКТ-інструменти розвитку систем відкритої освіти // Психологічна і педагогічна науки в Україні: зб. наук. праць : в 5 т. Т. 4: Професійна освіта і освіта дорослих. К.: Педагогічна думка, 2012. С. 44–62.

Вембер В.П. Використання екосистеми Go-Lab для організації дослідницького навчання. Open educational e-environment of modern University, № 5 (2018). URL: <http://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/viewFile/163/216>

Волошина Н. Ігрові технології навчання. URL: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Ppps/2010_33/files/60-63.pdf

Закон України «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 року № 1556-VII. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>



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



Закон України «Про освіту» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380). URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

Закон України «Про загальну середню освіту». URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/normativno-pravova-baza1.html>

Концепція впровадження медіаосвіти в Україні (нова редакція). 21.04.2016. URL: http://ms.detector.media/mediaprosvita/mediaosvita/kontseptsiya_vprovadzhennya_mediaosviti_v_ukraini_nova_edaktsiya/

Концепція розвитку інклюзивної освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України №912 від 01.10.2010 року. URL: http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/9189

Концепція розвитку педагогічної освіти: проект. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-povtorno-proponuye-do-gromadskogo-obgovorennya-proekt-konceptsiyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti-pislya-dooprasyuvannya-z-urahuванням-zauvazhen-i-propozicij> ; <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/normativno-pravova-baza1.html>

Бурдак О.О., Золочевська М.В. Використання ІКТ у проектній діяльності. URL: http://www.rusnauka.com/14_NPRT_2010/Pedagogica/64472.doc.htm

Мариновська О. Науково-методичний супровід освітніх інновацій. Освітні інновації та передовий педагогічний досвід в закладах освіти Івано-Франківської області: наук.-метод. зб. / упоряд.: З. Болук, Р. Зуб'як, О. Мариновська та ін.; за заг. ред. Болук З., Мариновської О., Зуб'яка Р. Івано-Франківськ: ОІППО, 2007. С. 84–125. ISBN 978-966-8207-98-3

Морзе Н., Василенко С., Гладун М. Шляхи підвищення мотивації викладачів університетів до розвитку їх цифрової компетентності. Open educational e-environment of modern University, № 5 (2018). URL: <http://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/164#.XIEXqSgzblV>

Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки. URL: http://www.meduniv.lviv.ua/files/info/nats_strategia.pdf

Нова українська школа: порадник для вчителя / за заг. ред. Бібік Н. М. К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.



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



Освітній Проект «Відкривай Україну», 2018-2019. URL:
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8/2018/07/24/vu-2018ssize.pdf> ; <https://mon.gov.ua/ua/news/vidkrivaj-ukrayinu-zaklikaye-aktivistiv-z-9-oblastej-doluchitis-ya-do-proektu-i-stvoriti-svij-regionalnij-centr>

Стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні (від 15 травня 2013 р. № 386-р.). URL:
<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-%D1%80>

Петриченко Л. Теоретико-методологічні засади формування інноваційної компетентності майбутніх учителів початкової школи. URL: <http://vuzlib.com/content/view/343/84/>

Проценко О., Юрочко С. Інноваційна компетентність педагога: зміст і структура. Молодь і ринок, 5(124) (2015), 51-55.

Цифрова адженда України – 2020. Концептуальні засади (проект). URL:
<https://ucco.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>

Янкович О. І. та ін. Освітні технології сучасних навчальних закладів: навчально-методичний посібник. Тернопіль: ТНПУ ім В. Гнатюка, 2015. 212 с.

Budnyk O. Innovative Competence of a Teacher: best European Practices. Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, 6(1) (2019). P. 76-89. DOI: 10.15330/jpnu.6.1.76-89.

Papaevripidou M., Irakleous M., Zacharia Z.C. Designing a Course for Enhancing Prospective Teachers' Inquiry Competence. In book: Cognitive and Affective Aspects in Science Education Research, 2017. DOI: 10.1007/978-3-319-58685-4_20

Margus Pedaste, Mario Mäeots, Leo A. Siiman, Ton de Jong, Siswa A.N. van Riesen, Ellen T. Kamp, Constantinos C. Manoli, Zacharias C. Zacharia, Eleftheria Tsourlidaki. Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle // Educational Research Review, 14 (2015), P. 47–61. DOI:10.1016/j.edurev.2015.02.003. URL:
https://www.researchgate.net/publication/272946536_Phases_of_inquiry-based_learning_Definitions_and_the_inquiry_cycle

3. Інші:



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



- Белтон П. Як технології допомагають людям з обмеженими можливостями. URL: https://www.bbc.com/ukrainian/science/2016/02/160202_tech_disability_ko (дата звернення: 08.06.2019).
- Кирильчук С. М. Smart-технології в навчанні дітей з особливими потребами. Звітна наукова конференція Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України: зб. матеріалів наук. конф. Київ: ІТЗН НАПН України, 2017. С. 42–46.
- Коваленко В. В., Носенко Ю. Г., Яцишин А. В. Електронні соціальні мережі як засіб підтримки освітнього процесу та соціально-педагогічної роботи з учнями, які мають функціональні обмеження. *Сучасні засоби ІКТ підтримки інклюзивного навчання: навчальний посібник* / [А. В. Гета, В. М. Заїка, В. В. Коваленко та ін.]; за заг. ред. Ю. Г. Носенко. Полтава : ПУЕТ, 2018. С. 119-127.]
- Коляда М. Г. Комп'ютаційна педагогіка : навч. посіб. Донецьк: Ноулідж, Донецьк від-ня, 2013. 321 с.
- Морзе Н. В., Глазунова О. Г., Кузьмінська О. Г. Підготовка менеджерів е-навчання: компетентнісний підхід // Інформаційні технології і засоби навчання, 2017. Т. 60, вип. 4. С. 220-238. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2017_60_4_20
- Як зацікавити дітей розповідати історії? Метод сторітелінг (storytelling) за творчістю Івана Франка на практиці. URL: <https://naurok.com.ua/yak-zacikaviti-ditey-rozpovidati-istori-metod-storiteling-storytelling-zatvorchistyu-ivana-franka-na-praktici-chastina-iii-35286.html>
- Budnyk O. Theoretical principles of using STEAM-technologies in the preparation of the teacher of the New Ukrainian school. *Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*, 5(1) (2018). P. 23-30, doi: 10.15330/jpnu.5.1.23-30.
- Budnyk O., Protas O., Voloshchuk H., Berezovska L., Yablon L., Rusakova O. Current challenges in the conditions of Distance Education: Inquiry Based Learning. *Revista Inclusiones*. ISSN 0719-4706. Vol. 8. Número Especial. Enero – Marzo, 2021, pp. 210-222.
- Hofmann J. Top 10 Challenges of Blended Learning (And Their Solutions!) Aug, 2014 URL: <http://blog.insynctraining.com/top-10-challenges-of-blended-learning>
- Mariotti M. An exploration of using ipads and digital storytelling through westorieswith students who have autism. 258 URL: <http://stars.library.ucf.edu/honorstheses1990-2015/1278> (дата звернення: 22.07.2018).



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



Marth M., Bogner F.X., Sotiriou S. Professional Development in Science Summer Schools: How Science Motivation and Technology Interest Link in with Innovative Educational Pathways // International Journal of Learning, Teaching and Educational Research. Vol. 17, No. 5, pp. 47-63, May 2018

<https://doi.org/10.26803/ijlter.17.5.4>

DeHaan R.L. The impending revolution in undergraduate science education. Journal of Science Education and Technology, 14 (2005), 253–269. URL: <http://dx.doi.org/10.1007/s10956-005-4425-3>

European commission. Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning. Brussels, 17.1.2018. URL: <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/recommendation-key-competences-lifelong-learning.pdf>

Papaevripidou M., Zacharia Z.C. Using Teachers' Inquiry-oriented Curriculum Materials as a Means to Examine their Pedagogical Design Capacity and Pedagogical Content Knowledge for Inquiry-based Learning, 2017.

Graham C. R. Blended learning system: Definition, current trends and future direction. In: Bonk, C.J., Graham, C.R. (eds.) Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs, 2005, Pp.3-21. Pfeiffer, San Francisco.

Система внутрішнього забезпечення якості викладання дисципліни

Опитування студентів щодо якості викладання курсу, результати їхньої успішності.

Оцінювання підготовлених матеріалів курсу комісією з якості (за участі адміністрації університету, декана факультету, представника студентів, викладачів університету, представників від міського відділу управління освітою, роботодавців).

Відгуки незалежних експертів щодо якості викладання навчальної дисципліни.