

Київський університет імені Бориса Грінченка

Факультет інформаційних технологій та математики

Кафедра комп'ютерних наук



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з науково-методичної
та навчальної роботи
Олексій Жильцов
«01 » 09 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інноваційні методи, технології та моніторинг якості електронного навчання

для студентів

спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки»

освітнього рівня другого (магістерського)

освітньої програми 011.00.01 «Педагогіка вищої школи»



Київ – 2022

Розробники:

Морзе Н.В., доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент Національної Академії педагогічних наук України
Вембер В.П., кандидат педагогічних наук, доцент

Викладачі:

Морзе Н.В., доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент Національної Академії педагогічних наук України
Вембер В.П., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук і математики

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних наук і математики

Протокол від «12 » січня 2022 року № 1.

Завідувач кафедри O. Му
 (підпис) Литвин О.С.
 (прізвище та ініціали)

Робочу програму погоджено з гарантом освітньої програми (керівником освітньої програми 011.00.01 «Педагогіка вищої школи»)
 (назва освітньої програми)

_____. _____. 2022 р.

Керівник освітньої програми Р. Желанова
 (підпис) Желанова В.В.

Робочу програму перевірено

_____. _____. 2022 р.

Заступник декана з науково-методичної
 та навчальної роботи

І. Мельник
 (підпис) Мельник І.Ю.
 (прізвище та ініціали)

Пролонговано:

на 2022/2023 н.р. O. Му (Маркович О.), «04» 08 2022 р.,
 протокол № _____ (підпис) (ПІБ)

на 2020/2020 н.р. _____ (_____), «_____» 20 20 р.,
 протокол № _____ (підпис) (ПІБ)

на 2020/2020 н.р. _____ (_____), «_____» 20 20 р.,
 протокол № _____ (підпис) (ПІБ)

на 2020/2020 н.р. _____ (_____), «_____» 20 20 р.,
 протокол № _____ (підпис) (ПІБ)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	дenna	заочна
Вид дисципліни	Вибіркові компоненти ОП	
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська	
Загальний обсяг кредитів / годин	6 кредитів/180 годин	
Курс	5,6	5,6
Семестр	10, 11	10,11
Кількість змістових модулів з розподілом:	Змістових модулів – 6 в 10-му семестрі – 3 в 11-му семестрі – 3	
Обсяг кредитів	кожен кредит – 30 год	
Обсяг годин, в тому числі:	180 год.	180 год.
Аудиторні	48	24
Модульний контроль	12	-
Семестровий контроль	30	30
Самостійна робота	90	126
Форма семестрового контролю	Екзамен	Екзамен

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета – забезпечити високий рівень готовності майбутніх викладачів до використання інноваційних педагогічних технологій для забезпечення якісної освіти в умовах електронного навчання.

Завдання полягає у формуванні теоретичних знань та практичних умінь у сфері застосування інноваційних методів, технологій, моніторингу якості електронного навчання та набуття **наступних компетентностей**:

Загальні компетентності

ЗК 01_Світоглядна здатність описувати об'єкти та процеси на основі здобутих знань і розуміння широкого кола філософсько- світоглядних питань; критично мислити, адаптуватися до суспільних змін та викликів; використовувати набутий особистісно-професійний досвід для вирішення фахових та життєвих ситуацій; до аналізу міждисциплінарних явищ та процесів

ЗК 04_Самоосвітня здатність до рефлексії власного освітнього та професійного досвіду; критичної оцінки результатів діяльності; готовність до постійного саморозвитку та самовдосконалення; прояв допитливості, пізнавального інтересу, розуміння способів їх реалізації у процесі самонавчання; здатність до реалізації власного аксіологічного потенціалу

ЗК 05_Іншомовна здатність опрацьовувати іншомовні джерела; перекладати доповіді та статті іноземною мовою; спілкуватися з носіями мови інших держав; брати участь у міжнародних наукових проектах; користуватися іншомовними інформаційними ресурсами, які знаходяться у відкритому доступі наукометричних баз

Фахові компетентності

ФК 07_Методична володіння системою знань про дидактичні засади методики викладання у вищій школі; здатність чітко визначати мету освітнього процесу, добирати відповідний зміст, методи, технології; застосовувати варіативні форми навчання, впроваджувати інформаційно-комунікаційні технології; підтримувати й стимулювати пізнавальну активність студентів; володіти методичними прийомами індивідуальної педагогічної взаємодії, створення сприятливих умов навчальної діяльності; готувати, планувати, організовувати власну науково-педагогічну діяльність

ФК 09_Інформаційна здатність аналізувати інформацію з різних джерел, користуватися бібліотеками (традиційними і електронними); професійно володіти основними методами, способами і засобами набуття, зберігання, обробки інформації; створювати презентації та ефективно використовувати мультимедійні технології, програмне забезпечення для виконання педагогічних завдань

ФК 11_Діагностична здатність проводити моніторинг навчальних досягнень студентів; володіння діагностичним інструментарієм оцінки якості освітньої діяльності та її результатів; проводити поточний та підсумковий контроль освітніх досягнень студентів; вивчати їхні особистісні потреби та досліджувати чинники впливу педагогічного середовища; оцінювати практичну цінність завдань, які вирішуються педагогічною наукою

ФКС 1- Здатність орієнтуватись у потоці інформації, створювати IT-інфраструктуру ЗВО

ФКС 2 -Здатність до планування та здійснення освітнього процесу, що має прикладний характер

використання

IT

ФКС 3 Здатність до розв'язування завдань у навчальній і професійній діяльності за допомогою інформаціо- комунікаційних технологій

ФКС 4 -Здатність до організації та керівництва процесами формування та оновлення інформаційних ресурсів, систем; моделювання інформаційних потоків та налаштування системи електронного документообігу в ЗВО

ФКС 5 Здатність до самоконтролю, самооцінки, розуміння результатів своєї професійної діяльності

2. Результати навчання за дисципліною

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти мають

Знати:

- інструментарій інноваційних процесів в освіті;
- педагогічні та методичні аспекти організації електронного навчання;
- сучасний стан та тенденції використання сучасних цифрових технологій в освітньому процесів ЗВО;

- психолого-педагогічні аспекти використання ІКТ у освітньому процесі та принципи розробки електронного контенту;
- основні принципи та технології педагогічного проєктування;
- електронні інструменти для впровадження інноваційних педагогічних технологій;
- критерії та процедури моніторингу та оцінювання електронних освітніх ресурсів та систем організації електронного навчання.

Мати досвід:

- добору релевантних навчальним цілям ресурсів, методів та форм реалізації електронного навчання;
- розробки освітнього контенту для електронного навчання відповідно до змісту конкретного курсу чи теми;
- добору засобів комунікації та модерування колаборативного навчання;
- здійснення моніторингу та оцінювання якості електронного навчання.

Вміти:

- здійснювати організаційно-методичну діяльність по організації електронного навчання;
- використовувати сучасні цифрові інструменти та ресурси на підтримку освітнього процесу;
- добирати, проєктувати, створювати нові засоби навчання, інтегрувати та доповнювати їх новими навчальними завданнями, створювати навчально-методичні комплекси конкретної дисципліни;
- організовувати навчання студентів та підвищення кваліфікації викладачів із використанням сучасних освітніх та цифрових технологій;
- здійснювати моніторинг та оцінювати якість електронного навчання;

та досягти наступних **програмних результатів навчання:**

ПРН-1: Розуміння сутності педагогічних понять, педагогічного процесу, педагогічних закономірностей та принципів

ПРН-2: Володіння знаннями про педагогічні явища, розвиток освіти й науки у їх історичній ретроспективі та сучасні тенденції трансформації

ПРН-3: Здатність розуміти закономірності розвитку людини, її соціально- психологічні особливості, взаємообумовленість цих процесів

ПРН-5: Знання дидактичних зasad методик викладання навчальних дисциплін у закладах вищої освіти

ПРН-6: Розуміння інноваційного характеру сучасних методів, форм, технологій організації освітнього процесу у вищій школі

ПРН-7: Знання особливостей організації електронного навчання, сучасних цифрових інструментів та ресурсів для забезпечення освітнього процесу

ПРН-8: Здатність ураховувати вплив соціальних та особистісних факторів на перебіг педагогічних явищ і процесів

ПРН-9: Здатність реалізовувати педагогічні цілі та завдання на міждисциплінарній основі

ПРН-10: Здатність володіти операціями аналізу, синтезу, співставлення, порівняння педагогічних явищ і процесів для вирішення різних професійних завдань

ПРН-11: Здатність знаходити необхідну інформацію з різних джерел відповідно до професійних потреб

ПРН-12: Здатність ефективно застосовувати сучасні освітні технології, зокрема дистанційні, активні методи; проводити освітню і освітньо-методичну роботу з усіх видів навчальних занять у вищій школі; розробляти індивідуальні траєкторії розвитку здобувачів вищої освіти

ПРН-13: Здатність добирати педагогічний інструментарій відповідно до завдань та змісту освітнього процесу.

ПРН-16: Здатність створювати презентації та ефективно використовувати мультимедійні технології, програмне забезпечення для виконання педагогічних завдань.

ПРН-17: Здатність самовдосконалюватись, застосовуючи різноманітні освітні ресурси.

ПРН-18: Здатність самовдосконалюватись, застосовуючи різноманітні освітні ресурси.

ПРН-19: Здатність проводити моніторинг та об'єктивно оцінювати навчальні досягнення здобувачів освіти.

ПРН-20: Здатність усвідомлювати важливість та доцільність використання різноманітних прийомів індивідуальної-педагогічної взаємодії.

ПРН-23: Здатність усвідомлювати, переосмислювати особистісний та професійний досвід.

3. Структура навчальної дисципліни

Тематичний план для денної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		л.	п.	м.к.	л.р.	с.р.
Змістовий модуль 1. Цифрова трансформація освіти						
Тема 1. Цифрова трансформація вищої освіти	20	2	2	2	4	10
Разом за змістовим модулем 1	20	2	2	2	4	10
Змістовий модуль 2. Сучасні освітні технології в умовах цифрової трансформації освіти						
Тема 2. Інноваційні освітні технології	32	2	2	2	6	20
Разом за змістовим модулем 2	32	2	2	2	6	20
Змістовий модуль 3. Основи педагогічного проєктування						
Тема 3. Проєктування освітнього процесу із застосуванням інноваційних педагогічних технологій	16	2	-	-	2	10
Тема 4. Педагогічні аспекти організації електронного та змішаного навчання	12	-	-	2	2	10
Разом за змістовим модулем 3	28	2	-	2	4	20
Змістовий модуль 4. Моніторинг та оцінювання якості електронного навчання						
Тема 5. Забезпечення якості електронного навчання	25	2	4	2	2	15
Разом за змістовим модулем 4	25	2	4	2	2	15
Змістовий модуль 5. Неформальна освіта та організація підвищення кваліфікації викладачів ЗВО						
Тема 6. Неформальна освіта та підвищення кваліфікації	25	2	2	2	4	15
Разом за змістовим модулем 5	25	2	2	2	4	15
Змістовий модуль 6. Колективний проєкт						
Тема 7. Колективний проєкт	20	-	-	2	8	10
Разом за змістовим модулем 6	20	-	-	2	8	10
Разом	150	10	10	12	28	90
Семестровий контроль	30					
Усього годин	180					

Тематичний план для заочної форми навчання

Тема 2. Інноваційні освітні технології	28	2	-	2	-	24
Разом за змістовим модулем 2	28	2	-	2	-	24
Змістовий модуль 3. Основи педагогічного проєктування						
Тема 3. Проєктування освітнього процесу із застосуванням інноваційних педагогічних технологій	13	-	-	2	-	11
Тема 4. Педагогічні аспекти організації електронного та змішаного навчання	12	-	-	2	-	10
Разом за змістовим модулем 3	25	2	2	-	-	21
Змістовий модуль 4. Моніторинг та оцінювання якості електронного навчання						
Тема 5. Забезпечення якості електронного навчання	25	2	-	2	-	21
Разом за змістовим модулем 4	25	2	-	2	-	21
Змістовий модуль 5. Неформальна освіта та організація підвищення кваліфікації викладачів ЗВО						
Тема 6. Неформальна освіта та організація підвищення кваліфікації	25	-	2	2	-	21
Разом за змістовим модулем 5	25	-	2	2	-	21
Змістовий модуль 6. Колективний проект						
Тема 7. Колективний проект	25	-	2	2	-	21
Разом за змістовим модулем 6	25	-	2	2	-	21
Семестровий контроль	30					
Усього годин	180	6	6	12	-	126

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Цифрова трансформація освіти

Тема 1. Цифрова трансформація вищої освіти

Цифрова трансформація освіти. Інноваційні методи та технології в освіті. Програмно-цільовий підхід в управлінні інноваційним процесом.

Освітні тренди та закладу цифрова трансформація закладу вищої освіти.

Змістовий модуль 2. Сучасні освітні технології в умовах цифрової трансформації

Тема 2. Інноваційні освітні технології

Класифікація освітніх технологій. Умови застосування освітніх технологій в умовах трансформації вищої освіти Імітаційне моделювання, тренажери і ігрові методи в освітньому процесі. Дослідницькі та пошукові технології. Дискусійні технології. Технології дидактичних ігор. Технологія портфоліо. Технологія розвитку критичного мислення. Технологія педагогічних майстерень. Технологія дистанційного та змішаного навчання. Технологія «Кейс-стаді» (аналіз реальних ситуацій, ситуаційний аналіз). Технології адаптивного навчання.

Поняття змішаного навчання. Колаборативне навчання. Оновлення ролей учасників освітнього процесу. Цифрове освітнє середовище. Класифікація організаційних форм змішаного навчання. Особливості різних моделей змішаного навчання. Мікронавчання. Технологія «перевернутий клас». Гейміфікація, використання е-навчальних ігрових середовищ. Особливості мобільного навчання. Технології, які можуть бути реалізовані в рамках мобільного навчання: BYOD (Bring Your Own Device) - технології використання власних пристрій; Використання мобільних пристройів в освітньому процесі.

Сучасні технології для реалізації дослідницького підходу. Інтегроване навчання. Метод навчальних проектів, проблемно-орієнтоване навчання, дослідницько-пізнавальне навчання. Етапи дослідження, що формують дослідницький навчальний цикл. Різні моделі дослідницького навчального циклу. Цифрові інструменти для організації заняття за технологією дослідницько-пізнавального навчання. Створення дослідницьких навчальних просторів (ILS - Inquiry Learning Spaces). Формування медіаграмотності. Соціально-emoційне навчання.

Віртуальна, змішана і доповнена реальність. Штучний інтелект в освітньому процесі.

Змістовий модуль 3. Основи педагогічного проєктування

Тема 3. Проєктування освітнього процесу із застосуванням інноваційних педагогічних технологій

Моделі навчання на основі різних освітніх технологій. Проєктування освітнього процесу з використанням освітніх технологій. Конструювання педагогічних технологій. Моделі впровадження дистанційного та змішаного навчання в освітньому процесі ЗВО. Принципи розробки навчального контенту для електронних середовищ. Використання різних середовищ електронного навчання (системи дистанційного навчання, віртуальні світи, соціальні мережі та ін.). Вимоги до електронних навчальних матеріалів. Види електронних навчальних матеріалів.

Тема 4. Педагогічні аспекти організації електронного та змішаного навчання

Особливості синхронного та асинхронного навчання. Види навчальної діяльності викладачів та студентів при впровадженні електронного навчання. Фасилітація освітнього процесу. Пізнавальні стилі навчання студентів. Особливості освітньої діяльності студентів, що відносяться до різних поколінь. Модерування освітнього процесу. Використання різних методів та інструментів взаємодії та співпраці. Пірінгова взаємодія. Використання засобів колективної роботи (блоги, вікі та ін.) в освітньому процесі. Форми колаборативного навчання: групові проекти, спільні розробки, тьюторство, навчальні спільноти і т.п. Використання цифрових технологій для організації колаборативного навчання.

Змістовий модуль 4. Моніторинг та оцінювання якості електронного навчання

Тема 5. Забезпечення якості електронного навчання

Проблема якості електронного навчання. Розвиток підходів до якості і моделі оцінювання якості. Технології оцінювання результатів навчання. Аналіз критеріїв оцінювання якості електронного навчання. Показники оцінювання якості: освітня діяльність викладача, якість навчальних матеріалів, відповідність обраних інструментів поставленим цілям та завданням навчання. Критерії якості. Методи та інструменти оцінювання. Методи оцінювання організації електронного навчання. Системи тестування, використання тестів для різних видів контролю, проектування тестових завдань. Валідність систем оцінювання знань. Формувальне оцінювання та цифрові інструменти його впровадження.

Змістовий модуль 5. Неформальна освіта та організація підвищення кваліфікації викладачів ЗВО

Тема 6. Неформальна освіта та підвищення кваліфікації

Поняття формального, неформального та інформального навчання. Formи організації підвищення кваліфікації в умовах цифрової трансформації освіти. Масові відкриті онлайн курси. Огляд платформ, курсів. Особливості навчання. Соціальні медіа для гнучкого інтернет навчання. Спільноти практики. Обмін досвідом.

Змістовий модуль 6. Колективний проект

Тема 7. Колективний проект

Поняття проектної технології. Класифікація проектів. Етапи здійснення проектів та інструменти для їх реалізації. Особливості реалізації колективних проектів. Технологія портфоліо. Електронне портфоліо: принципи формування, інструменти. Використання електронного портфоліо для оцінювання навчального прогресу студентів. Оцінювання колективних проектів.

5. Контроль навчальних досягнень

Методи контролю мають свої особливості, добір методу залежить від мети, змісту та характеру навчання. У процесі навчання дисципліни використовуються наступні форми контролю: поточний контроль: усне опитування (індивідуальне, фронтальне, групове), виконання практичних завдань на комп'ютері згідно програми; пірнкове оцінювання; анкетування та опитування; підсумковий контроль: презентація проектів.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота						Підсумковий контроль (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	Змістовий модуль 4	Змістовий модуль 5	Змістовий модуль 6		
T1	T2-T3	T4-T5	T6	T7	T8	40	100
10	10	10	10	10	10		

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю

№ з/п	Вид діяльності студента	Макс. кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4		Модуль 5		Модуль 6	
			Кільк. одиниць до розрахунку	Макс. кількість балів за вид	Кільк. одиниць до розрахунку	Макс. кількість балів за вид	Кільк. одиниць до розрахунку	Макс. кількість балів за вид	Кільк. одиниць до розрахунку	Макс. кількість балів за вид	Кільк. одиниць до розрахунку	Макс. кількість балів за вид	Кільк. одиниць до розрахунку	Макс. кількість балів за вид
1	Відвідування лекцій	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	Відвідування практичних/лабораторних занять	1/0	3	-	4	-	2	-	3	-	3	-	4	-
3	Виконання завдань для самостійної роботи	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
4	Робота на практичних/лабораторних заняттях	10	3	30	4	40	2	20	3	30	3	30	4	40
5	Опрацювання фахових видань	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Виконання модульної контрольної роботи	25	1	25	1	25	1	25	1	25	1	25	1	25
	Макс. кількість балів за видами поточного контролю (МВ)	-	-	61	-	71	-	51	-	61	-	61		70

Коефіцієнт: 1/375

Методика розрахунків модульної і семестрової оцінок студента

І	Оцінка студента	Макс. оцінка	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4		Модуль 5		Модуль 6	
			Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4	Модуль 5	Модуль 6						
1	Максимальна підсумкова семестрова модульна оцінка (МС)	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2	Максимальні підсумкові оцінки за змістовими модулями (ММ)			10	12	10	10	10	10	10	10	8		
3	Фактична кількість балів, отриманих студентом за видами поточного контролю (<i>приклад</i>) (ФБ)			60	80	50	60	60	50					
4	Підсумкові фактичні оцінки студента за змістовими модулями $M = \Phi B / MB * MM$			9	11	8	9	9	9					
5	Підсумкова семестрова модульна оцінка студента $C = M_1 + M_2 + M_3 + M_4 + M_5 + M_6$									54				
6	Екзаменаційна рейтингова оцінка студента (Е)	40								34				
7	Підсумкова семестрова рейтингова оцінка студента $P = C + E$									86/B				

Орієнтовний перелік питань до семестрового контролю

1. Теорія інновації та інструментарій інноваційних процесів в освіті. Програмно-цільовий підхід в управлінні інноваційним процесом.
2. Класифікація освітніх технологій. Моделі навчання на основі різних освітніх технологій. Умови застосування освітніх технологій.
3. Педагогічні технології: основні поняття. Інноваційні методи та технології в освіті.
4. Форми колаборативного навчання: групові проєкти, спільні розробки, тьюторство, навчальні спільноти і т.п. Цифрові інструменти для організації колаборативного навчання. Системи підтримки колаборативного навчання.

5. Технологія дистанційного та змішаного навчання. Мобільне навчання. Штучний інтелект в освітньому процесі. Віртуальна та доповнена реальність. Соціальні медіа для гнучкого електронного навчання. Використання різних середовищ електронного навчання (системи дистанційного навчання, віртуальні світи, соціальні мережі та ін.).
6. Імітаційне моделювання, тренажери і ігрові методи в освітньому процесі. Загальні і локальні продуктивні технології. Використання симуляторів в освітньому процесі.
7. Дослідницькі та пошукові технології.
8. Дискусійні технології. Технології дидактичних ігор. Технології розвитку критичного мислення. Технології соціально-емоційного навчання.
9. Технологія педагогічних майстерень. Технологія «Кейс-стаді» (аналіз реальних ситуацій, ситуаційний аналіз). Використання засобів колективної роботи (блоги, вікі та ін.) в навчальному процесі.
10. Фасилітація освітнього процесу. Модерування освітнього процесу. Використання різних інструментів взаємодії. Групові проекти. Індивідуальні проекти. Пірінгова взаємодія.
11. Системи тестування, використання тестів для різних видів контролю, проектування тестових завдань. Валідність систем оцінки знань. Формувальне оцінювання та цифрові інструменти для його впровадження.
12. Поняття формального, неформального та інформального навчання. Formи організації підвищення кваліфікації.
13. масові відкриті онлайн курси. Огляд платформ, курсів. Особливості навчання. Соціальні медіа для електронного навчання. Спільноти практики. Обмін досвідом.
14. Технологія портфоліо. Електронне портфоліо: принципи формування, інструменти. Використання електронного портфоліо для оцінювання навчального прогресу студентів. Оцінювання письмових рукописних робіт (електронні системи оцінювання і зберігання, інтеграція їх з портфоліо).
15. Проблема якості електронного навчання. Розвиток підходів до якості і моделі оцінювання якості. Технології оцінювання результатів навчання. Критерії якості. Методи та інструменти оцінювання.
16. Аналіз критеріїв оцінювання якості електронного навчання. Показники оцінювання якості: освітня діяльність викладача, якість навчальних матеріалів, відповідність обраних інструментів поставленим цілям та завданням навчання.

Шкала відповідності оцінок

Оцінка	Кількість балів
Відмінно	100-90
Дуже добре	82-89
Добре	75-81
Задовільно	69-74
Достатньо	60-68
Незадовільно	0-59

6.Навчально-методична карта дисципліни

Разом: 180 год., лекції – 10 год., практичні заняття – 10 год., лабораторні роботи – 28 год., модульний контроль – 12 год., самостійна робота – 90 год., семестровий контроль – 30 год.

Модулі (назви, бали)	1. Цифрова трансформаці я освіти (61)	2. Сучасні освітні технології в умовах цифрової трансформації (71)	3. Основи педагогічного проектування (51)	4. Моніторинг та оцінювання якості електронного навчання (61)	5. Неформальна освіта та організація підвищення кваліфікації викладачів ЗВО (61)	6. Колективний проект (70)	
Теми	1	2	3	4	5	6	7
Лекції (теми, бали)	Тема 1. Освітня політика (1)	Тема 2. Сучасні освітні технології (1)	Тема 3. Проектування освітнього процесу із застосуванням інноваційних педагогічних технологій (1)	Тема 5. Забезпечення якості електронного навчання (1)	Тема 6. Неформальна освіта та підвищення кваліфікації (1)		
Практичні, семінарські заняття (теми, бали)	Практична робота №1 (10) Лабораторна робота №1 (10) Лабораторна робота №2 (10)	Практична робота №2 (10) Лабораторна робота №3 (10) Лабораторна робота №4 (10) Лабораторна робота №5 (10)	Лабораторна робота №6 (10)	Лабораторна робота №7 (10)	Лабораторна робота №8 (10) Практична робота №3 (10) Практична робота №4 (10)	Лабораторна робота №9 (10) Лабораторна робота №10 (10) Практична робота №5 (10)	Лабораторна робота №11 (10) Лабораторна робота №12 (10) Лабораторна робота №13 (10) Лабораторна робота №14 (10)
Самостійна робота	Самостійна робота (5)	Самостійна робота (5)	Самостійна робота (5)	Самостійна робота (5)	Самостійна робота (5)	Самостійна робота (5)	Самостійна робота (5)
Поточний контроль (вид, бали)	Модульна контрольна робота 1(25)	Модульна контрольна робота 2 (25)	Модульна контрольна робота 3 (25)	Модульна контрольна робота 4 (25)	Модульна контрольна робота 5 (25)	Модульна контрольна робота 6 (25)	
Підсумковий контроль (вид, бали)				Екзамен (40)			

7. Рекомендована література

Базова

1. Закон України «Про освіту».
2. Інноваційні педагогічні методи в цифрову епоху: навч. посіб. / О.В. Дзябенко, Н.В. Морзе, С.В. Василенко, Л.О. Варченко-Троценко, В.П. Вембер, М.А. Бойко, І.П. Воротникова, Є.М. Смирнова-Трибульська / Київський університет імені Бориса Грінченка. – Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня ”Рута”», 2021, 320 с.
3. Теорія та практика змішаного навчання : монографія / В. М. Кухаренко [та ін.] ; ред. В. М. Кухаренко ; Харківський політехнічний ін-т, нац. техн. ун-т. – Харків : КП "Міськдрук", 2016. – 284 с.

Допоміжна

1. Іванюк І. В. Освітня політика : навч. посіб. / І. В. Іванюк. – К. : Таксон, 2006. – 226 с.

8. Додаткові інформаційні ресурси

1. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>.
2. ICT in Primary Education. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214691.pdf>
3. Intel® «Трансформація ІКТ-політики в освіті». Посібник. – Режим доступу: http://edutransform.org/wp-content/uploads/2015/04/Intel_EduPolicy_Guide_Ukraine.pdf
4. Riel Miller, Hanne Shapiro and Knud Erik Hilding-Hamann School's Over: Learning Spaces in Europe in 2020: An Imagining Exercise on the Future of Learning // Office for Official Publications of the European Communities. – 2008. – 94 p. – Way of access: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC47412.pdf>. – Title from the screen.
5. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., Freeman, A. (2014). NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition [Electronic resource] // New Media Consortium. – 52 p. – Way of access: <http://cdn.nmc.org/media/2014-nmc-horizon-report-he-EN-SC.pdf>. – Title from the screen.
6. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., and Freeman, A. (2015). NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition [Electronic resource] // New Media Consortium. – 56 p. – Way of access: <http://cdn.nmc.org/media/2015-nmc-horizon-report-HE-EN.pdf>. – Title from the screen.