

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Інститут післядипломної освіти та заочного (дистанційного) навчання
Центр електронного навчання



Голова науково-педагогічної
роботи
А.В. Пагтелеймонов
А.В. Пагтелеймонов 2019 р.

Програма навчальної дисципліни курсів підвищення кваліфікації
педагогічних, науково-педагогічних працівників та співробітників закладів вищої
та фахової перед вищої освіти

**«ІННОВАЦІЇ В СИСТЕМІ ЕЛЕКТРОННОГО
(ДИСТАНЦІЙНОГО) НАВЧАННЯ»**

2019 рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна. Протокол № 13 від «23» грудня 2019 р.

Розробники: доцент, к.філ.н., директор Інституту післядипломної освіти та заочного (дистанційного) навчання **Левчук В.Г.**, доцент, к.б.н., доцент кафедри валеології, директор Центру електронного навчання Інституту післядипломної освіти та заочного (дистанційного) навчання **Тимченко Г.М.**, начальник методичного відділу Інституту післядипломної освіти та заочного (дистанційного) навчання **Бережна Н.І.**

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою Інституту післядипломної освіти та заочного (дистанційного) навчання. Протокол №11 від «19» листопада 2019 р.

Директор Інституту:


В.Г. Левчук

ВСТУП

Основні виробничі ресурси XXI століття — інформація та знання. Для того, щоб створювати нові товари і послуги, зокрема в системі освіти, які вирішують реальні проблеми суспільства і задовольняють потреби людей, необхідні висококваліфіковані фахівці, які органічно впроваджують інформаційні технології в освітню діяльність, та які здатні впроваджувати інноваційні технології в наукову та практичну діяльність людства, роблячи доступними якісні знання та форми їх реалізації. Саме тому фахівцям системи закладів вищої та фахової перед вищої освіти, зокрема педагогічним, науково-педагогічним працівникам та співробітникам необхідні нові знання, вміння та навички задля впровадження інноваційних технологій в освітній процес закладів вищої та фахової передвищої освіти.

Кожна педагогічна епоха породила своє покоління технологій: I покоління освітніх технологій — традиційні методики; II та III покоління — блочно-модульні системи навчання; IV покоління освітніх технологій — інтегральна технологія. Саме тому феноменом сучасної епохи знань стала поява так званого інтернет-покоління, яке виросло і сформувалось у цифровому середовищі, представники якого про найвпливовіший інструмент суспільних змін — цифрову інформацію і технології комунікації знають набагато більше за своїх батьків і вчителів.

За визначенням «Unesco» педагогічна технологія — системний метод створення, застосування й визначення всього процесу навчання і засвоєння знань, з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодії, який ставить своїм завданням **оптимізацію освіти**.

Саме тому виникає ідея для проведення курсів підвищення кваліфікації педагогічних, науково-педагогічних працівників та співробітників закладів вищої та фахової перед вищої освіти **метою** яких є вивчення сукупності методів та прийомів навчання на базі LMS Moodle за умов вдосконалення та впровадження сучасних педагогічних технологій навчання на прикладі класичного університету.

Предметом вивчення курсу є методика використання інноваційних технологій дистанційної освіти та форм їх реалізації з метою доступності сучасного якісного знання в закладах вищої та фахової перед вищої освіти з використанням системи дистанційного навчання LMS Moodle.

Програма складається з розділів:

Розділ 1. Сучасні тренди та можливості E-learning.

Розділ 2. Технології дистанційної освіти на базі LMS Moodle.

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета курсу — вивчення сукупності методів та прийомів навчання на базі LMS Moodle за умов вдосконалення та впровадження сучасних педагогічних технологій навчання на прикладі класичного університету.

1.2. Основними завданнями є:

- створення мотивації на впровадження інноваційних педагогічних технологій з використанням системи дистанційного навчання LMS Moodle для навчання осіб різних вікових груп на сучасному етапі розвитку суспільства, зокрема в системі відкритого навчання;

- засвоєння методики навчання в закладах вищої та фахової передвищої освіти особливостей впровадження дистанційних технологій на базі LMS Moodle;

- вивчення особливостей побудови та інноваційного потенціалу системи відкритого та змішаного навчання з використанням дистанційних технологій на базі LMS Moodle;

- створення нових комп'ютерних форм проведення педагогічних вимірювань (тестових систем задля поточного та підсумкового оцінювання на базі LMS Moodle);

- розширення відомостей про сучасні інновації в системі дистанційного навчання (ігри, симулятори, чати, блоги та форуми, електронні енциклопедії wiki тощо);

- отримання знань та практичних навичок щодо створення віртуальних навчальних класів та віртуальних лабораторних робіт;

- створення освітнього середовища в системі відкритого дистанційного навчання та змішаного навчання в класичному університеті;

- створення аудіовізуального супроводу для розширення можливостей здобуття освіти осіб з особливими освітніми потребами з використанням дистанційних технологій на базі LMS Moodle;

- створення системи відкритого навчання з елементами відеосупроводу (відеолекцій та презентаційні відеоролики навчальних курсів та освітніх програм базі LMS Moodle) з метою популяризації та знайомства здобувачів освіти з сучасними доробками в галузі науки та техніки, зокрема передовим інноваційним освітнім досвідом.

1.3. Кількість кредитів – 4

1.4. Загальна кількість годин – 120 годин

1.5. Характеристика навчальної дисципліни

Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Лекції	
48 год.	24 год.
Практичні, семінарські заняття	
36 год.	36 год.
Самостійна робота	
36 год.	60 год.
Індивідуальне завдання (входить як складова частина тем самостійної роботи)	
20 год.	

1.6. Заплановані результати навчання:

- вміння складати повний комплект навчально-методичного забезпечення на базі LMS Moodle (відеопрезентація, дистанційний курс та/або робочі елементи дистанційного курсу, відеолекція, комплекти тестових завдань для самоперевірки знань, аналіз інформаційних ресурсів з відповідної галузі знань, аналітичний пошук в мережі тощо) у вигляді дистанційного курсу, який відповідає сучасним (оновленим) вимогам;
- створення презентації навчального матеріалу шляхом створення презентаційних відеороликів та/або презентаційних відеолекцій курсу з подальшим розміщенням на каналі «E-Learning Open Karazin»;
- покращення рівня володіння LMS Moodle, насамперед за рахунок засвоєння механізмів адміністрування дистанційного курсу;
- створення навчальних та методичних матеріалів на основі web-технологій на базі LMS Moodle;
- користування різними елементами та системами зворотного зв'язку (чати, блоги та форуми тощо) з використанням дистанційних технологій на базі LMS Moodle;
- складання електронних посібників, книг, веб-сторінок та інших наочних статичних елементів подачі навчального матеріалу на базі LMS Moodle;
- складання електронних практичних/лабораторних робіт з обов'язковим отриманням практичного результату безпосередньо під час роботи в системі LMS Moodle;
- складання web-інарів та електронних семінарів з безпосередніми каналами комунікації на базі LMS Moodle;
- реалізація індивідуального супроводу навчання шляхом побудови індивідуальних освітніх траєкторій, зокрема: для осіб із змінами в індивідуальних планах (за термінами складання), для осіб із різним рівнем базової підготовки (за рівнем навчальної підготовки), для осіб із різними освітніми потребами та відхиленнями і вадами в стані здоров'я задля отримання якісної сучасної освіти;
- створення умов безпечної діяльності людини за комп'ютером та іншими комп'ютерними пристроями та мобільними приладами;
- здійснення педагогічних вимірювань результатів впровадження інноваційних технологій в сучасній системі освіти.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Сучасні тренди та можливості E-learning.

Тема 1. E-learning: практика та проблеми застосування Moodle в освітньому процесі (10 годин).

Поняття про сучасні зміни в системі E-learning. Зміст, форми принципи та педагогічні підходи E-learning. Основні вимоги до сучасної дистанційної освіти: теорія та практика. Поняття про планування та звітування науково-педагогічних працівників умовах дистанційної освіти в класичному Університеті. Рейтинги.

Сертифікація дистанційних курсів в якості захисту продуктів інтелектуальної та творчих діяльності науково-педагогічних працівників.

Тема 2. Організаційне та нормативне забезпечення системи дистанційного навчання в класичному Університеті. Особливості навчальних платформ GoogleClassroom та LMS Moodle: їх переваги та недоліки (10 годин).

Особливості навчальних платформ GoogleClassroom та LMS Moodle: їх переваги та недоліки. Поєднання та трансформація елементів з різних систем та платформ задля можливостей якісної та повної сучасної освіти в системі класичної освіти.

Організація навчальної діяльності на базі різних електронних систем та платформ (позитивні та негативні боки). Аналіз досвіду використання та основних проблем E-learning в класичному університеті.

Тема 3. Комунікаційні технології та можливості LMS Moodle (10 годин).

Поняття зворотного зв'язку в системі LMS Moodle. Статичні та динамічні елементи зворотного зв'язку. Особливості застосування LMS Moodle в системах відкритого та змішаного навчання. Досвід та переваги використання LMS Moodle в освітньому процесі класичного університету.

Тема 4. Питання методики використання Moodle та практика дистанційного навчання в класичному університеті (майстер-клас обміну досвідом) (10 годин)

Основний зміст та умови реалізації дистанційної освіти на базі класичного університету. Поняття про відкрите та змішане навчання як доступний якісний інформаційний освітній сервіс. Основні вимоги до знань і вмінь при вивченні навчальних дисциплін та курсів з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Методичні та психологічні складові навчання з використанням LMS Moodle..

Розділ 2. Технології дистанційної освіти на базі LMS Moodle

Тема 5. Інтерактивні елементи Moodle та досвід використання (10 годин).

Платформа підтримки дистанційного навчання LMS Moodle. Основні інтерактивні можливості та елементи. Переваги та недоліки використання різних інтерактивних елементів на денній та заочній (дистанційній) формах навчання. Можливості інтерактивних елементів LMS Moodle при роботі в системі відкритого та змішаного навчання.

Тема 6. Основні вимоги до сучасного дистанційного курсу (10 годин).

Структура якісного дистанційного курсу. Статичні та динамічні елементи. Можливості набуття практичних навичок в системі LMS Moodle. Інформаційні та теоретичні курси на базі LMS Moodle та особливості їх створення. Практичні та відкриті курси на базі LMS Moodle та особливості їх наповнення. Сертифікація дистанційних курсів у відповідності до сучасних (оновлених) вимог.

Тема 7. Лекція в системі дистанційного навчання (10 годин).

Основні вимоги до сучасних лекцій в системі дистанційного навчання. Лекційні матеріали та їх зв'язок із практикою. Проблемні лекції в системі дистанційного навчання. LMS Moodle як система теоретичних знань. On-line

лекції: структура, проектування, сценарій, методико-психологічні засади проведення.

Тема 8. Відеолекції та відео-елементи (10 годин).

Особливості створення навчальних відеоматеріалів в системі дистанційного навчання Інтеграція з YouTube. Презентаційні відеолекції та особливості їх створення. Відеороліки в системі дистанційного навчання. Відеосупровід навчання на базі LMS Moodle. Особливості створення та розміщення відеолекцій у дистанційному курсі на базі LMS Moodle. Сценарій відеолекції. Сучасні можливості сервісу YouTube.

Тема 9. Практичні роботи та завдання в системі дистанційного навчання (10 годин).

Практичні роботи в системі дистанційного навчання. Особливості створення та сучасні можливості створення електронних практичних робіт на базі LMS Moodle. Поєднання системи зворотного зв'язку під час створення та виконання практичних робіт. Основні елементи LMS Moodle, які можна використовувати в якості практичних завдань щодо формування практичних вмінь та навичок. Методики-психологічні засади створення та застосування тестів, як навчальних елементів.

Тема 10. Системи контролю знань з використанням елементу курсу «Тест» (10 годин).

Адміністрування навчання у системі LMS Moodle. Журнал оцінок студентів. Створення категорій у журналі оцінок. Використання елементу курсу «Тест». Види тестових завдань. Створення банку тестових питань. Створення, налаштування та використання елементу курсу «Тест» для різних видів контролю знань студентів. Звіти системи про дії студента на курсі. Форми звітів про успішність студентів.

Тема 11. Можливості адміністрування навчального процесу, оцінювання знань студентів за допомогою дистанційних технологій (10 годин).

Адміністрування навчання у системі LMS Moodle. Блок «Групи» (створення, адміністрування груп). Журнал оцінок студентів (Звіти за оцінками). Звіти системи про дії студента на курсі (Звіт про діяльність та Участь у курсі). Форми звітів про успішність студентів. Звіти за блоком «Тести».

Тема 12. Індивідуальні освітні траєкторії (10 годин).

Поняття про індивідуальну траєкторію навчання. Особливості створення індивідуальної траєкторії навчання для всіх учасників освітнього процесу з урахуванням їх індивідуальних вікових особливостей та особливостей стану здоров'я та індивідуальних можливостей працездатності задля отримання якісної сучасної освіти. Особливості створення умов безпечної діяльності людини за комп'ютером та іншими комп'ютерними пристроями та мобільними приладами. Психолого-педагогічна оцінка використання інноваційних інтерактивних технологій в сучасній системі освіти та навчання.

2. Структура навчальної дисципліни

№ п/п	Назви тем	Кількість годин									
		Денна форма навчання					Заочна (дистанційна) форма навчання				
		Всього	лекції	практичні заняття	самостійна робота	ІНДЗ	Всього	лекції	практичні заняття	самостійна робота	ІНДЗ
Розділ 1. Сучасні тренди та можливості E-learning											
1	Е-learning: практика та проблеми застосування Moodle в освітньому процесі	10	4	3	3		10	2	3	5	
2	Особливості навчальних платформ GoogleClassroom та LMS Moodle: їх переваги та недоліки	10	4	3	3		10	2	3	5	
3	Комунікаційні технології та можливості LMS Moodle	10	4	3	3		10	2	3	5	
4	Питання методики використання Moodle та практика дистанційного навчання в класичному університеті	10	4	3	3		10	2	3	5	
	Разом за 1 розділом	40	16	12	12		40	8	12	20	
Розділ 2. Технології дистанційної освіти на базі LMS Moodle											
5	Інтерактивні елементи Moodle та досвід використання	10	4	3	3		10	2	3	5	
6	Основні вимоги до сучасного дистанційного курсу	10	4	3	3		10	2	3	5	
7	Лекція в системі дистанційного навчання.	10	4	3	3		10	2	3	5	
8	Відеолекції та відео-елементи.	10	4	3	3	20	10	2	3	5	20
9	Практичні роботи та завдання в системі дистанційного навчання	10	4	3	3		10	2	3	5	
10	Системи контролю знань з використанням елементу курсу «Тест»	10	4	3	3		10	2	3	5	
11	Можливості адміністрування навчального процесу, оцінювання знань студентів за допомогою дистанційних технологій	10	4	3	3		10	2	3	5	
12	Індивідуальні освітні траєкторії	10	4	3	3		10	2	3	5	
	Разом за 2 розділом	80	32	24	24	20	80	16	24	40	20
	Усього годин	120					120				

4. Теми практичних занять (передбачає складання завдань у дистанційній формі у на базі LMS MOODLE)

№	Назва теми	Кількість годин за формами
---	------------	----------------------------

		навчання	
		денна	заочна
Розділ 1. Сучасні тренди та можливості E-learning			
Тема 1.	Практична робота 1. Аналіз досвіду використання сучасних методів електронного навчання на базі Moodle.	3	3
Тема 2.	Практична робота 2. Планування та звітування викладач системі дистанційної освіти на базі LMS Moodle	3	3
Тема 3.	Практична робота 3. Можливості зворотного зв'язку на базі LMS Moodle	3	3
Тема 4	Практична робота 4. Реалізація стратегії відкритого та змішаного навчання на базі LMS Moodle (майстер-клас обміну досвідом)	3	3
Розділ 2. Технології дистанційної освіти на базі LMS Moodle			
Тема 5.	Практична робота 5. Основні можливості та інтерактивні елементи LMS Moodle.	3	3
Тема 6.	Практична робота 6. Особливості створення якісних робочих дистанційних курсів на базі LMS Moodle	3	3
Тема 7.	Практична робота 7. Створення сучасних лекцій в системі дистанційного навчання	3	3
Тема 8.	Практична робота 8. Створення сценарію відеолекції.	3	3
Тема 9.	Практична робота 9. Основні елементи LMS Moodle, які можна використовувати в якості практичних завдань щодо формування практичних вмінь та навичок.	3	3
Тема 10	Практична робота 10. Створення тестових систем оцінювання на базі LMS Moodle	3	3
Тема 11	Практична робота 11. Особливості створення презентацій курсу	3	3
Тема 12	Практична робота 12. Особливості створення індивідуальної траєкторії навчання в системі дистанційної освіти.	3	3
РАЗОМ:		36	

5. Завдання для самостійної роботи

(передбачає складання завдань у дистанційній формі на базі LMS MOODLE)

№	Види та зміст самостійної роботи	Кількість годин за формами навчання	
		денна	заочна
Розділ 1. Сучасні тренди та можливості E-learning			
Тема 1	Організація навчальної діяльності на базі різних електронних систем та платформ (позитивні та	3	5

	негативні боки).		
Тема 2	Поєднання та трансформація елементів з різних систем та платформ задля можливостей дистанційної освіти в системі класичної освіти	3	5
Тема 3	Особливості застосування в системах відкритого та змішаного навчання в системі класичної освіти	3	5
Тема 4	Особливості методики навчання з використанням LMS Moodle за фахом (власний досвід)	3	5
Розділ 2. Технології дистанційної освіти на базі LMS Moodle			
Тема 5	Організація інтерактивних елементів за технологіями дистанційного навчання на базі LMS Moodle	3	5
Тема 6	Електронні носії інформації: електронні підручники, електронні посібники, НМКД та дистанційні курси	3	5
Тема 7	Аналіз систем дистанційного навчання та відкритих інформаційних ресурсів в Україні та світі на прикладі Coursera, EdX, Khan, Academy, Canvas Network, Udemy, Eliademy, Prometheus, Лекториум тощо за фахом	3	5
Тема 8	Відеосупровід навчання на базі LMS Moodle	3	5
Тема 9	Особливості створення та сучасні можливості створення електронних практичних робіт на базі LMS Moodle	3	5
Тема 10	Основні різновиди тестових завдань за фахом	3	5
Тема 11	Інформаційно-комунікаційні технології в системі створення електронних освітніх матеріалів задля реалізації прикладів зв'язку теорії та практики.	3	5
Тема 12	Особливості створення індивідуальної траєкторії навчання для всіх учасників освітнього процесу при роботі з обдарованою молоддю	3	5
	РАЗОМ:	36	60

6. Індивідуальне навчальне завдання

Індивідуальне навчальне завдання передбачає створення в дистанційному курсі:

- Презентаційного відеоролику або відеоеlementу дистанційного курсу тривалістю 1-2 хвилини;
- Оглядової відеолекції до дистанційного курсу тривалістю 40-60 хвилин.

Виконання навчального завдання зараховується як практична складова курсів підвищення кваліфікації як частина самостійної роботи у кількості 40 годин, з них 10 годин на створення презентаційного відеоролику, 30 годин на створення відеолекції.

7. Методи контролю

Контроль рівня засвоєння навчального матеріалу проводиться шляхом поточного оцінювання виконання всіх практичних та самостійних робіт,

індивідуального навчального завдання та підсумкової роботи (звіт дистанційного курсу з використанням інновацій).

8. Схема нарахування балів:

Розділ 1:				Розділ 2:								Індив. завдання	Підсумкова робота (залік)	Сума балів	
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12				
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	40	40	100

Оцінка за індивідуальне завдання зараховується як частина загальної підсумкової оцінки.

Шкала оцінювання:

Сума балів за всі види навчальної діяльності під час навчання на курсах підвищення кваліфікації	Оцінка за дворівневою шкалою:
50-100	зараховано
49-0	не зараховано

9. Література:

Основна:

1. Теорія та практика змішаного навчання: монографія / В.М. Кухаренко, С.М. Березенська, К.Л. Бугайчук, Н.Ю. Олійник, Т.О. Олійник, О.В.Рибалко, Н.Г.Сиротенко, А.Л.Столяревська; за ред. В.М.Кухаренко. — Харків: «Міськдрук», НТУ «ХПІ», 2016 — 284 с.

2. Андреев О.О. Педагогічні аспекти відкритого дистанційного навчання: монографія / О.О. Андреев, К.Л.Бугайчук, Н.О.Каліненко, О.Г.Колгатін, В.М.Кухаренко, Н.А.Люлькун, Л.Л.Ляхоцька, Н.Г.Сиротенко, Н.Є.Твердохлебова // За ред. О.О. Андреева, В.М.Кухаренка — ХНАДУ, Харків: «Міськдрук», 2013. — 212 с.

3. Кухаренко В.М., Рибалко О.В., Сиротенко Н.Г. Дистанційне навчання: умови застосування. Дистанційний курс: [навч. посіб.], 2-е вид., доп., / В.М.Кухаренко, О.В.Рибалко, Н.Г.Сиротенко. // За ред. В.М.Кухаренка — Харків: НТУ «ХПІ», «Торсінг», 2002. — 320 с.

4. Работа в системе управления дистанционным обучением Moodle / Под редакцией к.филос.н, доцента Левчука В.Г. Авторы: Левчук В.Г., Зиновьев Д.В., Бережная Н.И. - Х.: ХНУ имени В. Н. Каразина, 2015. – 38с.

Додаткова:

1. Педагогика высшей школы: [учебное пособие] / С. Ф. Сердюк. — Воронеж, 2014. — 100с.

2. Педагогічні технології: [навч. посіб.] / М. М. Чепіль, Н. З. Дудник, — К. : Академвидав, 2012. — 224 с. — (серія «Альма-матер»).

3. Етичний розвиток педагога: [навч. посіб.] / Л. Л. Хоружа, — К. : Академвидав, 2012. — 205 с. — (серія «Альма-матер»).
4. Вступ до педагогічної професії: [навч. посіб.] / Г.М. Мишко — К. : Академвидав, 2012. — 197 с. — (серія «Альма-матер»).
5. Соціальна педагогіка: [навч. посіб.] / за ред. О.В.Беспалько, — К. : Академвидав, 2013. — 309 с. — (серія «Альма-матер»).
6. Максимюк С.П. Педагогіка: [навч. посіб.] / С.П.Максимюк. — К. : Кондор, 2005. — 667 с.

10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

Інтернет-ресурси:

1. <http://dist.karazin.ua/>
2. <http://www.crm.ru/>
3. <http://www.elearningpro.ru/>
4. <http://prometheus.org.ua/>
5. <https://www.coursera.org/>
6. <http://www.google.com/intl/ru/edu/classroom/>
7. <http://learningapps.org/>
8. <https://eliademy.com/>
9. <https://www.youtube.com/channel/UCzFWNOQBRA1SyskIOhQrPHA> (Karazin Universarium)
10. <https://www.youtube.com/channel/UCcFXzBvaOxXUAtvc7LSh9Vw> (E-Learning Open Karazin)