

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ДОКТОР ФІЛОСОФІЇ

Кафедра інформаційних технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з навчально-методичної роботи



Г.М. Тонкачєєв /

2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

"Дисципліни спецкурсу за темою наукового дослідження".

"Дистанційні платформи і технології навчання"

(назва навчальної дисципліни)

шифр	назва спеціальності
122	Комп'ютерні науки
	назва освітньо-наукової програми
	Комп'ютерні науки

Розробник(и):

Хроленко В.М., к.т.н., доцент

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

Гончаренко Т.А., кандидат технічних наук, доцент

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

(підпис)

(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інформаційних технологій

протокол № 10 від "11" 02 2020 року

Завідувача кафедри

(підпис)

(Цюцюра С.В.)

(прізвище та ініціали)

Схвалено навчально-методичною радою КНУБА

Протокол № 6 від "25" 02 2020 року

Голова НМР

(підпис)

(Тонкачєєв Г.М.)

(прізвище та ініціали)

ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ 2019-2021 рр.

шифр	Доктор філософії ОНП	Форма навчання: денна										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності	Кредитів на сем.	Обсяг годин					Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних										
				Разом	у тому числі									
					Л	Лр	Пз	КП	КР	РГ	роб			
122	Комп'ютерні науки	5	150	50			50				1	Зал	3	

шифр	Доктор філософії ОНП	Форма навчання: заочна										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності	Кредитів на сем.	Обсяг годин					Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних										
				Разом	у тому числі									
					Л	Лр	Пз	КП	КР	РГ	роб			
122	Комп'ютерні науки	5	150	50			50				1	Зал	3	

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою дисципліни є формування в аспірантів компетентностей щодо використання в освітньому процесі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема технологій і платформ дистанційного навчання.

Компетентності аспірантів, що формуються в результаті засвоєння дисципліни

Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати комплексні задачі та проблеми в області ІСТ, здійснювати в цій галузі дослідницько-інноваційну діяльність, що передбачає глибоке осмислення наявних знань, створення нових цілісних знань, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, практичне впровадження отриманих результатів.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК03. Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення та створення нових цілісних знань та професійної практики. ЗК04. Здатність до інноваційної діяльності в тій чи іншій області (наукової, освітньої, технічної, управлінської та ін.). ЗК05. Здатність до самостійного навчання новим методам дослідження, до зміни наукового і науково-виробничого профілю своєї професійної діяльності, до зміни соціокультурних і соціальних умов діяльності.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК01. Здатність самостійно здобувати за допомогою інформаційних технологій і використовувати в практичній діяльності нові знання і вміння, в тому числі в нових галузях знань, безпосередньо не пов'язаних зі сферою діяльності, розширювати і поглиблювати свій науковий світогляд. ФК04. Здатність оформляти, представляти і доповідати результати виконаної роботи. ФК09. Здатність застосовувати знання основ педагогічної діяльності, дидактики вищої школи, традиційні та інноваційні форми навчання і педагогічні технології у сфері професійної діяльності.

Програмні результати навчання	
За загальними та загально-професійними компетентностями (ПРН)	ПРН03. Здатність орієнтуватися в постановці завдання і визначати, яким чином слід шукати засоби її рішення. ПРН06. Володіння способами фіксації і захисту об'єктів інтелектуальної власності, управління результатами науково-дослідницької діяльності та комерціалізації прав на об'єкти інтелектуальної власності. ПРН09. Вміння на основі знання педагогічних прийомів брати безпосередню участь у навчальній роботі кафедр за профілем напряму підготовки. ПРН10. Вміння готувати презентації, оформляти результати досліджень у вигляді статей і доповідей на науково-технічних конференціях. ПРН11. Володіння сучасними інформаційними технологіями. ПРН12. Володіння методикою викладання у вищій школі.

Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1

Тема 1. Історія розвитку та сутність дистанційного навчання

Нова місія освіти як основної рушійної сили розвитку суспільства. Парадигма освіти впродовж всього життя. Розвиток відкритої освіти в Україні й у світі. Історія, сучасний стан та перспективи використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки. Напрямки впровадження ІКТ в освітній процес. Дистанційне навчання (ДН) як основний елемент відкритої освіти. Хмарні сервіси та системи управління навчанням. Платформи ДН. Технічні стандарти інтеграції програмних засобів і платформ ДН. Сучасні тенденції розвитку ДН: масові відкриті онлайн курси (МООС).

Тема 2. Нормативно-правові основи дистанційного навчання

Нормативно-правова база систем дистанційного навчання. Закон України про освіту і Положення про дистанційне навчання. Дистанційне навчання як окрема форма і як технологія, що використовується в інших формах навчання.

Дистанційне навчання. Основні визначення і поняття. Організація дистанційного навчання. Особливості освітнього процесу за дистанційною формою навчання. Особливості освітнього (навчально-виховного) процесу з використанням технологій ДН в інших формах навчання. Змішане навчання. Науково-методичне і системотехнічне забезпечення ДН.

Змістовий модуль 2

Тема 3. Технологія створення дистанційного курсу

Педагогічний дизайн і проектування дистанційних курсів (ДК). Визначення цілей і змісту ДК. Педагогіка соціального конструктивізму. Принципи організації освітнього процесу за технологією «перевернутий клас».

Структура ДК на платформі Moodle. Елементи курсу Moodle: ресурси і діяльності. Типи ресурсів і діяльностей. Створення ресурсів типу: Нотатка, Сторінка, Файл, Папка, URL. Використання зовнішніх репозиторіїв і хмарних сервісів.

Способи зарахування студентів на курси платформи Moodle. Створення і використання груп. Режими групової роботи.

Створення і використання діяльностей типу Завдання. Використання і налаштування Журналу оцінок.

Створення і використання діяльностей типу Тест. Банк тестових питань. Типи тестових питань. Створення тестових питань власними засобами Moodle. Створення тестових питань за допомогою зовнішніх засобів та імпорт тестових питань у Moodle.

Режими і параметри тестування. Аналіз результатів тестування і контроль якості тестових питань.

Створення і використання діяльностей типу Глосарій. Огляд інших діяльностей курсу Moodle.

Засоби комунікації платформи Moodle: форуми, чати, власна система обміну повідомленнями.

Моніторинг завершення елементів курсу. Умовний доступ до елементів курсу. Адаптивне навчання.

Формат і налаштування параметрів курсу. Використання блоків. Робота з блоком Календар.

Збереження і відновлення курсів.

Тема 4. Адміністрування платформ дистанційного навчання

Система ролей на платформі Moodle. Категорії курсів та призначення ролей в контексті категорій і курсів. Масове створення користувачів і курсів.

Налагодження обліку успішності і відвідуваності на платформі Moodle. Використання субкурсів.

Загальний огляд функціональних обов'язків адміністратора платформи Moodle.

Самостійна робота

На самостійну роботу аспірантів (оскільки лекцій в програмі курсу не передбачено) виноситься вивчення теоретичного матеріалу, викладеного в

змістовному модулі 1.

Крім того, на самостійну роботу виноситься виконання індивідуального завдання зі створення власного дистанційного курсу на університетському сайті або на власному сайті, наприклад, у середовищі MoodleCloud, якщо аспірант бажає одержати більше практичних навичок саме з адміністрування платформи.

Індивідуальне завдання оформляється виключно в електронному вигляді у формі розміщеного на сайті дистанційного курсу. Жодних паперових звітів при цьому аспіранти не подають.

№	Назва теми
1	Самостійне вивчення теоретичного матеріалу змістовного модуля 1.
2	Розміщення і спільне використання навчальних матеріалів у хмарному сервісі Office 365.
3	Створення власного дистанційного курсу на платформі Moodle. Розміщення в курсі учбово-методичних матеріалів у формі ресурсів: Нотатка, Вебсторінка, Файл, Папка, URL.
4	Додавання в курс діяльностей Завдання, Тест тощо. Налаштування Журналу оцінок. Запис студентів на курс.
5	Використання в курсі засобів моніторингу завершення та засобів умовного доступу до елементів курсу.
6	Розміщення і налаштування блоків: Календар, Події, що наближаються, тощо.
7	Випробування курсу чи його елементів на експериментальній групі студентів.
8	Остаточне оформлення і захист індивідуального завдання.

Методи контролю та оцінювання знань аспірантів Політика щодо академічної доброчесності

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) перевіряються на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій аспірантів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку студента він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

Політика щодо відвідування

Аспірант, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету (відділу докторантури і аспірантури) документ, який засвідчує ці причини.

Аспірант, який пропустив лекційне заняття, повинен законспектувати зміст цього заняття та продемонструвати конспект викладачу до складання заліку.

Аспірант, який пропустив практичне заняття, повинен законспектувати джерела, які були визначені викладачем як обов'язкові для конспектування, та продемонструвати конспект викладачу до складання заліку, а також виконати індивідуальне завдання, якщо його виконання було передбачене планом заняття.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Методи контролю

Основні форми участі аспірантів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, запитання до виступаючого, рецензія на виступ; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі рефератів); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується аспірантами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх семінарських занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань аспіранта аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- ступінь сформованості умінь поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;
- досвід творчої діяльності: вміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, вміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

Тестове опитування може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються аспіранту за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

Індивідуальне завдання підлягає захисту аспірантом на заняттях, які призначаються додатково.

Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах. Зокрема, аспіранти можуть зробити його у вигляді реферату. Реферат повинен мати обсяг від 18 до 24 сторінок А4 тексту (кегель Times New Roman, шрифт 14, інтервал 1,5), включати план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури, складений відповідно до ДСТУ 8302:2015. В рефераті можна також помістити словник базових понять до теми. Водночас індивідуальне завдання може бути виконане в інших формах, наприклад, у вигляді презентації у форматі Power Point. В цьому разі обсяг роботи визначається індивідуально – залежно від теми.

Література, що рекомендується для виконання індивідуального завдання, наведена у цій робочій програмі, а в електронному вигляді вона розміщена на Освітньому сайті КНУБА, на сторінці кафедри.

Також як виконання індивідуального завдання за рішенням викладача може бути зарахована участь аспіранта у міжнародній або всеукраїнській науково-практичній конференції з публікацією у матеріалах конференції тез виступу (доповіді) на одну з тем, дотичних до змісту дисципліни, або публікація статті на одну з таких тем в інших наукових виданнях.

Текст індивідуального завдання подається викладачу не пізніше, ніж за місяць до початку залікової сесії. Заняття із захисту індивідуальних завдань призначаються не пізніше, ніж за 2 тижні до початку сесії. Викладач має право вимагати від студента доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності аспірантів за відсутності пропущених та невідпрацьованих семінарських занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою до підсумкової форми контролю – заліку. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Участь в роботі впродовж семестру – 100.

Форма підсумкового контролю – залік.

Бали нараховуються за наступним співвідношенням:

- семінарські завдання 30% семестрової оцінки;
- індивідуальна робота 30 % семестрової оцінки;
- модульний: тестовий (заліковий) – 40 % семестрової оцінки.

Розподіл балів, які отримують аспіранти

Поточне оцінювання (кількість балів)		Сума
Змістовий модуль №1	Змістовий модуль № 2	
60	40	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

Умови допуску до підсумкового контролю

Аспіранту, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Аспірант, який не здав та/або не захистив індивідуальне завдання, не допускається до складання заліку.

Аспірант, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Аспірант має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться до аспірантів на початку вивчення дисципліни.

Методичне забезпечення дисципліни

1. Електронний навчальний курс з дисципліни «Інструкція з розробки електронних курсів» / О.А.Щербина. [Електронний документ]. Режим доступу: <http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=28>
2. Проект із впровадження змішаного навчання в КНУБА (викладачі) / О.А.Щербина. [Електронний документ]. Режим доступу: <http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=1450>

Рекомендована література

1. Закон України Про освіту. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Закон України про вищу освіту. // [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf>
4. Положення про дистанційне навчання. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://osvita.ua/legislation/Dist_osv/2999/
5. Положення про електронний навчально-методичний комплекс дисциплін та використання технологій дистанційного навчання в навчальному процесі / [Електронний ресурс], режим доступу: <http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2015/09/Положення-про-електронний-НМК-дисциплін-та-використання-технологій-дистанційного-навчання.pdf>
6. Система електронного навчання ВНЗ на базі Moodle: Методичний посібник / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко, В. М. Франчук // За ред. Ю. В. Триуса. – Черкаси. – 2012, – 220 с.
7. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. 2-е изд. испр. и дополн. – Харьков: ХНАГХ, 2009. – 292 с.
8. 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 Кухаренка – Харків: «Міськдрук», НТУ «ХПІ», 2016.–284 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://library.knuba.edu.ua/>