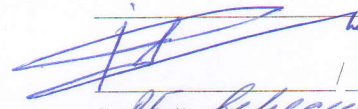


КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

магістр
(освітній ступінь)

Кафедра управління проєктами

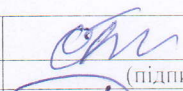
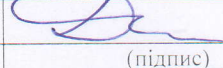
«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан факультету


/ Ігор РУСАН /
« 25 » вересня 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

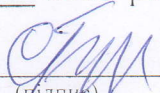
Управління інноваціями в ІТ-проєктах та цифрова трансформація
(назва освітньої компоненти)

шифр	назва спеціальності, освітньої програми
122	Комп'ютерні науки. Управління проєктами

Розробники:	
Бушуєв С.Д., д.т.н., проф. (прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)	 (підпис)
Бушуєв Д.А., д.т.н., проф. (прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)	 (підпис)

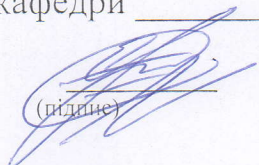
Робоча програма затверджена на засіданні кафедри управління проєктами
протокол № 3 від «30» червня 2023 року

Завідувач кафедри


(підпис) /Сергій БУШУЄВ/

Схвалено вченим секретарем кафедри _____

Вчений секретар


(підпис) / Олена ВЕРЕНИЧ /

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності
протокол № 1 від « 25 » вересня 2023 року

ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма навчання: денна/заочна								Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження заступником декана факультету			
		Кредитів на сем.	Обсяг годин					Кількість індивідуальних робіт							
			Всього	аудиторних			Сам. роб.	КП	КР				РГР	Конт. роб	
				Разом	Л	Лр									Пз
122	Комп'ютерні науки. Управління проектами (денна форма навчання)	4,0	120	40	20	0	20	80			1		екзамен	1	
122	Комп'ютерні науки. Управління проектами (заочна форма навчання)	4,0	120	20	4	0	16	100			1		екзамен	1	

Мета та завдання освітньої компоненти

Мета дисципліни:

Метою дисципліни є ознайомлення студентів з основами управління інноваціями в сфері інформаційних технологій та їх впровадження в контексті цифрової трансформації організацій. Ця програма допоможе студентам розуміти важливість інноваційного управління в контексті ІТ-сфери та цифрової трансформації, а також розвивати навички інтеграції інновацій в організаційну діяльність.

Робоча програма містить витяг з робочого навчального плану, мету вивчення, компетентності, які має опанувати здобувач, програмні результати навчання, дані щодо викладачів, зміст курсу, тематику практичних занять, вимоги до виконання індивідуального завдання, шкалу оцінювання знань, вмінь та навичок здобувача, роз'яснення усіх аспектів організації освітнього процесу щодо засвоєння освітньої компоненти, список навчально-методичного забезпечення, джерел та літератури для підготовки до практичних занять та виконання індивідуальних завдань. Електронне навчально-методичне забезпечення дисципліни розміщено на Освітньому сайті КНУБА (<https://org2.knuba.edu.ua/user/index.php?id=4418>). Також програма містить основні положення щодо політики академічної доброчесності та політики відвідування аудиторних занять.

Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Зміст компетентності
Інтегральна компетентність	
ІК	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук.
Загальні компетентності	
ЗК 1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
ЗК 2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
ЗК 5	Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями
ЗК 7	Здатність генерувати нові ідеї (креативність)
Фахові компетентності	
СК 2	Здатність формалізувати предметну область певного проекту у вигляді відповідної інформаційної моделі
СК 4	Здатність збирати і аналізувати дані (включно з великими), для забезпечення якості прийняття проектних рішень
СК 12	Здатність аналізувати та запроваджувати інновації в організації на основі упровадження інформаційних та комп'ютерних систем та здійснювати за їх основі проекти цифрової трансформації

Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Програмні результати
РН 1	Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань

PH 2	Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур
PH 4	Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів
PH 6	Розробляти концептуальну модель інформаційної або комп'ютерної системи
PH 10	Проектувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення
PH 14	Тестувати програмне забезпечення
PH 15	Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації
PH 16	Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук
PH 18	Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується
PH 19	Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій
PH 22	Аналізувати потреби організації у цифрових змінах та пропонувати їх вирішення на основі інноваційних проєктів

Програма дисципліни

Змістовий модуль 1. Управління інноваціями

Розділ 1: Основи інноваційного управління

- 1.1 Визначення інновацій та їх роль в ІТ-проєктах.
- 1.2 Інноваційний процес: етапи і кроки.
- 1.3 Стратегії інноваційного управління.

Розділ 2: Цифрова трансформація в сучасних організаціях

- 2.1 Основні поняття та складові цифрової трансформації.
- 2.2 Технологічні та організаційні аспекти цифрової трансформації.
- 2.3 Цифрова стратегія підприємства.

Розділ 3: Управління інноваціями в ІТ-проєктах

- 3.1 Інноваційні проєкти в сфері ІТ.
- 3.2 Відбір та оцінка інноваційних ідей.
- 3.3 Управління ризиками в інноваційних ІТ-проєктах.

Змістовний модуль 2. Цифрова трансформація

Розділ 4: Інтеграція інновацій в цифрову трансформацію

- 4.1 Внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на інтеграцію інновацій.
- 4.2 Зміна корпоративної культури в контексті цифрової трансформації.
- 4.3 Впровадження нових технологій та забезпечення їхньої сумісності.

Розділ 5: Оцінка та вимірювання успішності інновацій та цифрової трансформації

- 5.1 Ключові показники продуктивності та успішності.
- 5.2 Внутрішні та зовнішні оцінки ефективності інновацій.
- 5.3 Управління змінами та внесок в організаційну стратегію.

Практичні заняття управління інноваціями та цифровою трансформацією

- 6.1 Розробка керативних шаблонів інноваційних проєктів.
- 6.2 Розробка інноваційних стратегій для розвитку організацій.
- 6.3 Формування Старт Апів реалізації інноваційних ідей.
- 6.4. Моделювання цифрової трансформації університету

РГР

Тематика РГР з "Управління інноваціями в ІТ-проєктах та цифрова трансформація" може бути дуже різноманітною, і вибір конкретної теми може залежати від ваших інтересів і спеціальних вимог вашого навчального закладу. Ось декілька можливих тем:

1. Аналіз стратегій цифрової трансформації в обраній організації: Дослідити, як певна компанія впроваджує цифрові технології та інновації для поліпшення своєї діяльності та конкурентоспроможності.
2. Вплив інноваційних технологій на ринок праці в ІТ-галузі: Розгляньте, як впровадження нових технологій, таких як штучний інтелект або блокчейн, впливає на робочі місця та навички, які потрібні для успішної кар'єри в ІТ.
3. Управління ризиками в інноваційних ІТ-проєктах: Вивчіть методи та стратегії управління ризиками, специфічними для інноваційних ІТ-проєктів, та проаналізуйте їх ефективність на прикладі конкретних проєктів.
4. Цифрова трансформація в галузі охорони здоров'я: Розгляньте, як цифрові

інновації та технології впливають на сферу охорони здоров'я, включаючи телемедицину, електронні медичні записи та інші аспекти.

5. Стартапи та інкубатори інновацій в ІТ: Дослідити роль стартапів та інкубаторів у розвитку інноваційних проєктів в галузі інформаційних технологій.
6. Аналіз інноваційних стратегій відомих ІТ-компаній: Розгляньте історію успіху великих ІТ-корпорацій, таких як Apple, Google, або Amazon, та їхні інноваційні стратегії.
7. Етичні аспекти цифрової трансформації: Дослідить етичні питання, пов'язані з використанням нових технологій у сфері ІТ та цифрової трансформації.
8. Роль керівництва в інноваційному процесі: Розгляньте вплив лідерства та керівництва на створення інноваційної культури в організаціях.

Обираючи тему РГР, важливо враховувати свої інтереси та доступні ресурси для дослідження. Також, слід консультиватися з вашим науковим керівником або викладачем, щоб забезпечити адекватність теми та наявність необхідних джерел і літератури.

Методи контролю та оцінювання знань

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі проміжного (модульного) та підсумкового контролю (залік, захист індивідуальної роботи тощо) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти. Студенти будуть оцінені за допомогою письмових завдань, презентацій, участі в дискусіях, а також за успішне завершення інноваційного проєкту в рамках дисципліни.

Політика щодо академічної доброчесності

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій Здобувачів 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 здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

Політика щодо відвідування

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету документ, який засвідчує ці причини.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, наукова та науково-практична конференція (круглий стіл) тощо) навчання може відбуватись в он-лайн

формі за погодженням із керівником курсу.

Методи контролю

Основні форми участі Здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опонування до виступу, 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 Здобувачами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань Здобувача аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;

- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;

- ступінь сформованості вміння 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 Здобувачу за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

РГР підлягає захисту Здобувачом на заняттях, які призначаються додатково.

Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах. Зокрема, Здобувачи 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 дидактичного проєкту, у формі 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 Здобувача 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 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від Здобувача доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності Здобувачів за відсутності пропущених та невідпрацьованих практичних занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. 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.

Розподіл балів для дисципліни з формою контролю екзамен

Поточне оцінювання		Екзамен	Сума балів
Змістові модулі			
1	2		
20	20	30	100

Шкала оцінювання РГР роботи

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії
відмінно	30	відмінне виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (не старше 2019 року), дотримання норм доброчесності)
	25	відмінне виконання з незначною кількістю помилок виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (більшість з яких не старше 2019 року), дотримання норм доброчесності)
добре	22	виконання вище середнього рівня з кількома помилками (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, посилання та цитування сучасних наукових джерел (серед яких є такі, що не старше 2019 року), дотримання норм доброчесності)
	20	виконання з певною кількістю помилок (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, наявність посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм доброчесності)
задовільно	18	виконання роботи задовольняє мінімальним критеріям помилок (розкриття теми в основному в межах об'єкту роботи, наявність концептуального апарату роботи, присутність не менше 5 посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм доброчесності)

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	Зараховано

82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	Не зараховано з можливістю повторного складання
<u>0-34</u>	F	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Умови допуску до підсумкового контролю

Здобувачу, 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.

Здобувач, 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.

Здобувач 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 Здобувачам до початку вивчення дисципліни.

Методичне забезпечення дисципліни

1. Когнітивні механізми управління складними системами. Бушуєв С.Д. та ін. Київ, УАУП 2023, 376с.
2. Сьоме видання Настанови до зводу знань з управління проектами (Настанова РМВОК) та Стандарт з управління проектами, 2021 рік, Project Management Institute
3. Project management institute. 2016. Словник термінів з управління проектами PMI. Доступ за посиланням: <https://pmiukraine.org/lexicon>
4. Конспект лекцій «СТАНДАРТ З УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ТА НАСТАНОВА ДО ЗВОДУ ЗНАНЬ З УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ (РМВОК 7)» 2022.

Допоміжна література

1. Бушуєв, С.Д. National Competence Baseline, NCB UA Version 4.01 / С.Д.Бушуєв, Н.С. Бушуєва. – К. : ІРІДІУМ, 2018. – 208 с.
2. Керівництво IPMA у світі Agile, 2019, 72 с.
3. Словник - довідник з питань управління проектами/ За ред. С.Д.Бушуєва. - Київ: Видавничий дім "Деловая Украина", 2001. - 640 с.

Інформаційні ресурси

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