

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

магістр
(освітній ступінь)

Кафедра управління проектами

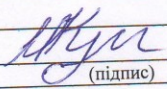
«ЗАТВЕРДЖУЮ»
В.о. декана факультету

Олександр ТЕРЕНТЬЄВ /
« 04 » 04 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ


Магістерська практика
(назва освітньої компоненти)

шифр	назва спеціальності, освітньої програми
126	126 Інформаційні системи та технології. Штучний інтелект. Когнітивні технології

Розробники:	
Куценко М.М., к.т.н.	
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)	(підпис)

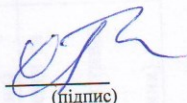
Робоча програма затверджена на засіданні кафедри управління проектами протокол № 11 від "30" квітня 2024 року

Завідувач кафедри


(підпис)

(Сергій Бушуєв)
(прізвище та ініціали)

Гарант освітньої програми


(підпис)

(Сергій Бушуєв)
(прізвище та ініціали)

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності протокол № 11 від « 30 » 04 2024 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
126	126 Інформаційні системи та технології. Штучний інтелект. Когнітивні технології (денна форма навчання)	10,0	300				300					залік	1		
126	126 Інформаційні системи та технології. Штучний інтелект. Когнітивні технології (заочна форма навчання)	10,0	300				300					залік	1		

Мета та завдання освітньої компоненти

Мета дисципліни:

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 (<http://org2.knuba.edu.ua>). Також програма містить основні положення щодо політики академічної доброчесності та політики відвідування аудиторних занять.

Метою є закріплення теоретичних знань стосовно змісту та прийомів керівництва проектами, що були отримані під час викладання лекцій та проведення навчального практикуму.

Завданням вивчення дисципліни «Магістерська практика» є використання та апробація отриманих протягом навчання знань у виконанні реальних об'єктів, ознайомлення з проектною документацією, оволодіння навичками з управління інтеграцією в проєкті, змістом проєкту, часом проєкту (участь у розробці календарних планів проєкту), участь у процесах управління вартістю проєкту, розробці системи якості проєкту, управлінні трудовими ресурсами, налагодженні інформаційної системи проєкту, участь в управлінні закупівлями проєкту.

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

Код	Зміст компетентності
Інтегральна компетентність	
ІК	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері інформаційних систем та технологій.
Загальні компетентності	
	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК3. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК4. Здатність розробляти проєкти та управляти ними. ЗК5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.
Фахові компетентності	
	СК1. Здатність розробляти та застосувати ІСТ, необхідні для розв'язання стратегічних і поточних задач. СК2. Здатність формулювати вимоги до етапів життєвого циклу сервіс-орієнтованих інформаційних систем. СК3. Здатність проектувати інформаційні системи з урахуванням особливостей їх призначення, неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. СК4. Здатність розробляти математичні, інформаційні та комп'ютерні моделі об'єктів і процесів інформатизації. СК5. Здатність використовувати сучасні технології аналізу даних для оптимізації

<p>процесів в інформаційних системах.</p> <p>СК6. Здатність управляти інформаційними ризиками на основі концепції інформаційної безпеки.</p> <p>СК7. Розробляти і реалізовувати інноваційні проекти у сфері ІСТ.</p> <p>СК8. Розробляти та реалізувати когнітивні механізми формалізації та накопичення знань.</p> <p>СК9. Застосовувати когнітивні моделі та знання на базі Інтелектуальних агентів та систем штучного інтелекту.</p> <p>СК10. Здатність будувати та застосовувати Когнітивні карти в управлінні складними системами.</p>
--

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

Код	Код/Програмні результати
	<p>РН01. Відшукувати необхідну інформацію в науковій і технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію.</p> <p>РН02. Вільно спілкуватись державною та іноземною мовами в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.</p> <p>РН03. Приймати ефективні рішення з проблем розвитку інформаційної інфраструктури, створення і застосування ІСТ.</p> <p>РН04. Управляти процесами розробки, впровадження та експлуатації у сфері ІСТ, які є складними, непередбачуваними і потребують нових стратегічних та командних підходів.</p> <p>РН05. Визначати вимоги до ІСТ на основі аналізу бізнес-процесів та аналізу потреб зацікавлених сторін, розробляти технічні завдання.</p> <p>РН06. Обґрунтовувати вибір технічних та програмних рішень з урахуванням їх взаємодії та потенційного впливу на вирішення організаційних проблем, організувати їх впровадження та використання.</p> <p>РН07. Здійснювати обґрунтований вибір проектних рішень та проектувати сервіс-орієнтовану інформаційну архітектуру підприємства (установи, організації тощо).</p> <p>РН08. Розробляти моделі інформаційних процесів та систем різного класу, використовувати методи моделювання, формалізації, алгоритмізації та реалізації моделей з використанням сучасних комп'ютерних засобів.</p> <p>РН09. Розробляти і використовувати сховища даних, здійснювати аналіз даних для підтримки прийняття рішень.</p> <p>РН10. Забезпечувати якісний кіберзахист ІСТ, планувати, організувати, впроваджувати та контролювати функціонування систем захисту інформації.</p> <p>РН11. Розв'язувати задачі цифрової трансформації у нових або невідомих середовищах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері інформаційних технологій, досліджень та інтеграції знань з різних галузей.</p> <p>РН12. Будувати когнітивні механізми за допомогою інтелектуальних агентів та систем штучного інтелекту.</p> <p>РН13. Розробляти та використовувати креативні шаблони знань при вирішенні складних завдань інформаційних технологій управління складними системами.</p>

Програма дисципліни

Тривалість виробничої практики – 10 кредитів (6,5 тижнів). Розподіл місць практики і закріплення за ними студентів-практикантів та керівників практики встановлюються наказом ректора за поданням декана (заступника декана з практичної підготовки студентів).

Вибір місць практики здійснюється кафедрою Управління проектами і особисто студентами. Призначення місць практики здійснюється за письмовими заявами студентів, а при їх відсутності – за рішенням кафедри Управління проектами.

Для керівництва практикою кафедра Управління проектами призначає керівника практики. Керівник практики спільно з керівництвом приймаючої організації, в особі керівника практики від неї, вирішують усі питання організації, проходження та контролю практики безпосередньо на робочому місці.

Перед початком практики кафедрою Управління проектами спільно із представником деканату проводяться збори студентів-практикантів. На зборах оголошується Наказ ректора про розподіл по місцях практики, особистого дотримання норм охорони праці та техніки безпеки, інші питання за розсудом кафедри. Після зборів і до закінчення практики всі питання, пов'язані з її перебігом, студенти вирішують із керівниками практики.

Оформлення студентів для проходження практики в приймаючій організації здійснюється на підставі направлення університету, що його видає студенту керівник практики.

Студенти на місцях практики зобов'язані дотримуватись правил внутрішнього розпорядку, що встановлені у приймаючій організації, в тому числі режиму праці.

Екскурсії, підготовка звіту здійснюється у неробочий час за рахунок шостого на тижні робочого дня для студентів - суботи, а також за рахунок часу, передбаченого для самостійної роботи студентів. За погодженням із приймаючою організацією ці заходи можуть здійснюватись у робочий час.

Захист звіту і складання заліку за практикою здійснюється в останній день практики. Результати практики оцінюються спільно керівниками практики від університету і приймаючої організації диференційними відмітками. За рішенням кафедри або завідуючого кафедрою до приймання заліку можуть додатково залучатись інші викладачі або працівники приймаючої організації.

Обов'язки керівника практики від університету:

- контроль підготовленості баз практики до її проведення;
- забезпечення проведення всіх організаційних заходів перед початком практики, зокрема, інструктажу про порядок проходження практики та з охорони праці під особистий підпис студента;
- надання студентам-практикантам необхідних документів (направлення на практику, календарного план-графіку, індивідуального завдання, методичних рекомендацій тощо);
- ознайомлення студентів про звітність з практики, прийняту на кафедрі;
- забезпечення в тісному контакті з керівником практики від бази практики високої якості її проходження згідно з програмою;
- визначення разом з керівником від бази практики робочих місць студентів-практикантів;
- контроль забезпечення нормальних умов праці і побуту студентів на базі практики;
- контроль виконання студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку;

- відвідування студентів на базах практики у відповідності з план-графіком відвідувань та консультацій;
- прийом у складі комісії диференційованих заліків з практики;
- подача завідувачу кафедри письмового звіту про результати проведення практики із зауваженнями і пропозиціями щодо її поліпшення

Керівник практики від бази практики здійснює такі основні функції:

- забезпечує інструктаж з охорони праці під особистий підпис студента;
- організує студентам робочі місця та необхідні умови для проходження практики; здійснює безпосереднє керівництво практикою у відповідності до програми та індивідуальних завдань;
- постійно здійснює контроль за роботою студентів-практикантів, контролює ведення щоденних записів, підготовку звіту;
- складає відгук про проходження практики студентом.

Студент у період проходження практики має права:

- отримати робоче місце для ефективного проходження практики;
- користуватися спеціальною літературою та документацією, яку надає керівник практики;
- збирати необхідні дані для використання дипломної роботи.

Студент зобов'язаний:

- до початку практики пройти інструктаж з охорони праці під особистий підпис;
- отримати від керівників практики консультацію щодо оформлення необхідних документів;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою, і рекомендації керівників практики;
- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці;
- вести щоденні записи проходження практики;
- дотримуватись режиму роботи підприємства, установи, організації;
- набути навички виконання функцій працівника, посаду якого він обіймає в якості дублера;
- своєчасно надати керівникам письмовий звіт про виконання усіх завдань та захистити його.

Теми практичних занять

№	Назва теми
Звіт за результатами проходження практики	
1	Вступ
2	Організація виконання робіт
3	Виробничі екскурсії
4	Висновки

№	Назва теми
5	Додатки

Методи контролю та оцінювання знань

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі підсумкового контролю (залік, захист звіту) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

Звіт має містити:

- назву та коротку характеристику місця проходження практики;
- відомості про виконання студентом всіх розділів програми практики;
- індивідуального завдання та результати самостійної роботи;
- розділи з питань управління проектами та використання інформаційних технологій.

Звіт про практику повинен мати чітку побудову, логічну послідовність та конкретність матеріалу, який викладається, переконливість аргументації, доказовість висновків та обґрунтованість рекомендацій. Необхідно також включати до звіту, за текстом чи у додатках, таблиці, графіки, малюнки, діаграми, первинні документи та інше.

Звіт необхідно скласти до закінчення практики та разом з відгуком та рецензією надати до кафедри.

Звіт повинен містити:

1. титульний аркуш;
2. зміст;
3. перелік позначень, скорочень, символів та спеціальних термінів;
4. вступ;
5. основну частину;
6. висновки та рекомендації;
7. список використаної літератури;
8. додатки.

Оформляється звіт з обов'язковим урахуванням стандартів. На кожній сторінці необхідно залишити береги:

зверху та знизу - не менше ніж 10 мм;

зліва - не менше ніж 20 мм;

справа - не менше ніж 10 мм.

Обсяг звіту 15-20 сторінок рукописного тексту. У кінці звіту на титульному аркуші студент підписує роботу та вказує дату її завершення. Складений студентом звіт повинен мати наскрізну нумерацію сторінок. Номер сторінки проставляється посередині нижнього поля. Першою сторінкою є титульний аркуш. Нумерація таблиць, малюнків, графіків, схем є наскрізною у межах кожного розділу.

У звіті з практики необхідно навести основні дані про підприємство (установу, організацію), показати напрями діяльності, організаційну побудову підприємства.

Далі у звіті студент повинен обґрунтувати пропозиції і дати рекомендації щодо досліджуваних проблем, показати форми та методи вирішення завдань у сфері управління проектами та інформаційних технологій.

Письмовий звіт разом зі щоденними записами та відгуком керівника від бази практики подається на рецензування керівнику практики від університету. У відгуку відмічається ступінь виконання програми практики, рівень навичок та вмій, які придбав студент. Після отримання зазначених матеріалів кафедра вирішує питання про допущення студента до захисту звіту про практику. Приймається до уваги якість усіх виконаних робіт та відгуки від керівників практики.

Звіт з практики захищається студентом (з диференційною оцінкою) на заліку. При оцінці підсумків роботи студента-практиканта береться до уваги зміст звіту, хід його захисту та відгук керівника від бази практики. Оцінка за практику виставляється згідно шкали наступної оцінювання, яка наведена в таблиці.

Під час захисту звіту студент має охарактеризувати особисто виконану роботу, критично оцінити чинну практику, показати знання з теорії і практики організації роботи на базі практики, запропонувати і довести обґрунтованість та доцільність своїх пропозицій щодо її вдосконалення.

Після захисту звіт зберігається на кафедрі протягом трьох років.

Керівник практики від університету за її підсумками подає завідувачу кафедри письмовий звіт із зауваженнями та пропозиціями щодо вдосконалення організації та проведення практик студентів. Звіт керівника практики зберігається на кафедрі протягом п'яти років

Політика щодо академічної доброчесності

Тексти звітів (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для цілей захисту звіту 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 день практики з поважних причин, має продемонструвати відповідальному за практику на місці 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) проходження практики може зміститись на інші дні за умови погодження з відповідальними за практику в університеті, деканом факультету та керівником практики на місці.

Методи контролю

Обов'язкове ведення студентом щоденника практики, в якому зазначаються всі роботи та завдання, виконувані на практиці, та ставляться відмітки про відвідування. Щоденник практики контролюється та підписується відповідальним за практику на місці практики.

Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків проходження практики. Під час заліку оцінюється щоденник практики та звіт з проходження практики.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

Розподіл балів для дисципліни з формою контролю залік

Поточне оцінювання	Підсумковий залік	Сума балів
Звіт		
60	40	100

Шкала оцінювання розрахунково графічної роботи

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії
відмінно	30	відмінне виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (не старше 2018 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 2018 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 2018 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

Студент повинен повністю виконати програму практики, заповнити щоденник практики, оформити звіт з проходження практики та отримати позитивні відгуки керівника практики на виробництві та керівника практики від кафедри.

Методичне забезпечення дисципліни

Підручники:

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) 7th [7 ed.], 2021

Навчальні посібники: Блага Н. В. Управління проектами : навч. посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с.

Методичні роботи:

1. Бушуєв С. Д., Бушуєва Н. С., Бушуєв Д. А., Козир Б. Ю. Розвиток компетенцій освітніх програм на моделі їх цифрового сліду. Управління розвитком складних систем. Київ, 2021. № 48. С. 6 – 16
2. Морозов В. В., Мезенцева О. О., Проскурін М. В. Моделі розвитку стартап проектів на основі теорії ігор. Управління розвитком складних систем. Київ, 2021. № 47. С. 32 – 40
3. Гончаренко Т. А. ВІМ-технології як інструментарій для створення інформаційної моделі життєвого циклу об'єкта будівництва. Управління розвитком складних систем. Київ, 2021. № 47. С. 83 – 88
4. Бушуєв С. Д., Бушуєв Д. А., Бушуєва В. Б., Бушуєва Н. С. Концептуальна модель цифрового сліду проектів в умовах цифровізації суспільства. Управління розвитком складних систем. Київ, 2021. № 46. С. 12 – 18
5. Тімінський, О. Г. Войтенко О. С., Райчук І. В. Аналіз моделей і методів діджиталізації бізнес-процесів. Управління розвитком складних систем. Київ, 2021. № 46. С. 38 – 47
6. Данченко О. Б., Бедрій Д. І., Семко О. В. Огляд інформаційних технологій управління бізнес-процесами в організаціях. Управління розвитком складних систем. Київ, 2020. № 44. С. 20 – 26
7. Бушуєва Н. С., Черниш О. В. Менеджмент проектів сталого розвитку неприбуткових організацій в ризиковому оточенні. Управління розвитком складних систем. Київ, 2023. № 55. С. 12 – 17
8. Кісільов О. І., Качков С. О. Сутність інтегрованого управління проектними та операційними ризиками в організації. Управління розвитком складних систем. Київ, 2023. № 55. С. 46 – 54
9. Бушуєв С. Д., Івко А. В., Лященко Т. О., Тихонова О. О. Синкретичне управління інноваційними проектами. Управління розвитком складних систем. Київ, 2024. № 57. С. 20 – 26

Інформаційні ресурси:

1. <https://www.coursera.org/articles/it-project-manager>
2. <http://library.knuba.edu.ua/>
3. <http://org.knuba.edu.ua>