

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ
КОНДРАТЮКА»**

**Навчально-науковий інститут архітектури та будівництва
Кафедра фінансів, банківського бізнесу та оподаткування**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор – проректор
з науково-педагогічної роботи

_____ Б.О. Коробко
« » _____ 2019 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Управління науковими та інноваційними проектами»
(назва навчальної дисципліни)

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
(назва ступеня вищої освіти)

спеціальності **192 «Будівництво та цивільна інженерія»**
(шифр і назва спеціальності)

Робоча програма «Управління науковими та інноваційними проектами» для аспірантів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Складена відповідно до освітньої програми підготовки докторів філософії.

Розробник: Онищенко С.В., д.е.н., професор кафедри фінансів, банківської справи та оподаткування.

Погоджено

Керівник проектної групи,
гарант освітньо-наукової програми _____ (А.М. Павліков)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри фінансів, банківської справи та оподаткування.

Протокол від «28» серпня 2019 року № 1.

Завідувач кафедри фінансів і банківської справи _____ (Птащенко Л.О.)

«28» серпня 2019 року.

Схвалено навчально-методичною радою Навчально-наукового інституту архітектури та будівництва

Протокол від «09» вересня 2019 року № 1.

Голова навчально-методичної ради

_____ (В.Ф. Пенц)
«09» вересня 2019 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		форма навчання денна	форма навчання заочна
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>19 – Архітектура та будівництво</u>	Обов'язкова	
Загальна кількість годин – 90			
Модулів – 1	Спеціальність <u>192 «Будівництво та цивільна інженерія»</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		2-й	3-й
		Семестр	
		4-й	6-й
Індивідуальне завдання – не передбачено;	Ступінь вищої освіти <u>доктор філософії</u>	Лекції	
		36 год.	0 год.
		Практичні, семінарські	
		0 год.	0 год.
		Лабораторні	
		0 год.	0 год.
		Самостійна робота	
		54 год.	90 год.
Індивідуальна робота:			
0 год.			
Вид контролю:			
семестровий екзамен			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 36/54

для заочної форми навчання – 0/90

2. Мета навчальної дисципліни

2.1 «Управління науковими та інноваційними проектами» є обов'язковою дисципліною у підготовці докторів філософії метою вивчення якої є ґрунтовне дослідження аспірантами теоретико-методологічних основ наукового дослідження, оволодіння комплексною методикою самостійного наукового дослідження, оволодіння методикою написання та управління науковими та інноваційними проектами, навичками залучення джерел фінансування наукових проектів, підготовки проектних пропозицій, формування міждисциплінарних проектних команд, здійснення ефективного проектного менеджменту та сприяння академічній мобільності науковців.

В результаті вивчення доктори філософії мають набути наступні інтегральні, загальні та фахові компетенції:

- уміння обґрунтовувати бізнес-цілі наукових та інноваційних проектів, застосовуючи сучасні методи бізнес-моделювання;
- знання і розуміння процесів успішного управління науковим та інноваційним проектом й уміння їх застосувати;
- здатність застосовувати знання у сфері управління зацікавленими сторонами у процесі управління науковим та інноваційним проектом;
- знання та уміння управляти вимогами та цілями наукових та інноваційних проектів;
- знання у сфері управління ризиками і можливостями наукових та інноваційних проектів й здатності застосовувати їх;
- знання у сфері управління якістю і здатності застосовувати їх;
- знання у сфері організації управління науковим та інноваційним проектом та структурування наукових та інноваційних проектів й здатності застосовувати їх;
- знання у сфері управління персоналом в науковому та інноваційному проекті та здатності застосовувати їх;
- знання, розуміння та уміння управляти процесами вирішення проблем в наукових та інноваційних проектах;
- знання та уміння управляти змістом та результатами наукового та інноваційного проекту;
- знання та уміння управляти ресурсами, бюджетом, розкладом та закупівлями в науковому та інноваційному проекті;
- знання у сфері управління змінами в науковому та інноваційному проекті й здатності застосовувати їх;
- знання процесів управління контролем та звітністю в науковому та інноваційному проекті та здатності їх застосовувати;
- знання у сфері управління документацією, інформацією та комунікаціями в науковому та інноваційному проекті й здатності їх застосовувати;
- здатність управляти процесами ініціювання та завершення наукового та інноваційного проекту й наявність відповідних знань.
- знання у сфері лідерства, залучення та мотивації в наукових та інноваційних проектах;
- знання у сфері самоконтролю, орієнтованості на результат та ефективності;
- знання щодо набуття навичок впевненості, відкритості та надійності;
- знання методів зняття напруги та управління конфліктами і кризам;
- знання у сфері розвитку креативності;
- знання у сфері проведення переговорів та консультування;
- знання принципів та підходів щодо сприйняття цінностей та етики;
- знання та розуміння концепцій проектного, програмного та портфельного управління;
- знання і розуміння механізмів поєднання системи менеджменту організації та проекту;
- розуміння бізнес-цілей проекту та управління фінансами в організації;

- знання принципів розвитку систем, технологій і продуктів;
- знання у сфері управління персоналом в організації;
- знання юридичних аспектів та інструментів управління науковими та інноваційними проектами.

3. Передумови для вивчення дисципліни

Виконання завдань з навчальної дисципліни «Управління науковими та інноваційними проектами» потребує застосування знань з менеджменту організацій, самоменеджменту, управління бізнес-процесами, управління інноваціями, управління персоналом, управління якістю, маркетингу інновацій, інформаційних систем та управління реальними інвестиціями.

4. Очікувані результати навчання з дисципліни

В результаті вивчення дисципліни «Управління науковими та інноваційними проектами» доктори філософії зможуть здобути глибокі знання щодо розробки, оцінки, виконання наукового проекту.

В результаті вивчення дисципліни доктори філософії повинні:

знати:

- сучасні організаційні форми фінансування наукових проектів, його основні етапи та принципи ефективної взаємодії учасників та належне юридичне оформлення;
- методичні положення та інструментарій оцінювання результатів наукових проектів;
- стратегії у наукових проектах для одержання фінансування та прибутку;
- інструментарій залучення інвестицій, грантів тощо у процесі виконання наукового проекту;
- основні технології охорони прав та економіки інтелектуальної власності, зокрема стандарти й об'єкти права інтелектуальної власності в Україні та правила Всесвітньої організації інтелектуальної власності.

вміти:

- обґрунтовувати доцільність впровадження проекту та вміти переконувати потенційного інвестора, спонсора;
- збирати і систематизувати інформацію для відбору цільових ринків із використанням інструментів маркетингу, вимірювання і прогнозування попиту, позиціонування інноваційної продукції підприємства;
- оцінювати стан, динаміку, ефективність використання потенційного ефекту від впровадження наукового проекту;
- розробляти та обґрунтовувати управлінські рішення щодо забезпечення ефективності наукового проекту у різних учасників;

5. Критерії оцінювання результатів навчання

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом вивчення навчальної дисципліни.

Мінімальний поріг рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати в мінімальну позитивну оцінку числової (рейтингової) шкали.

Сума балів	Значення ЄКТС	Оцінка	Критерій оцінювання	Рівень компетентності
60-63	Е	Достатньо	Доктор філософії має певні знання матеріалу, передбаченого робочою програмою, володіє основними положеннями на рівні, який визначається як мінімально допустимий. Правила вирішення практичних завдань з використанням основних теоретичних положень пояснюються з труднощами. Виконання практичних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.	Середній, що є мінімально допустимим у всіх складових навчальної дисципліни

6. Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання можуть бути: стандартизовані тести, екзамен..

7. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ТА ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЕКТАМИ:

Тема 1. Загальна характеристика управління науковими та інноваційними проектами.

Проект та специфіка проектної діяльності. Система управління проектами. Фази життєвого циклу проекту. Структура, оточення та учасники проекту.

Тема 2. Обґрунтування доцільності проекту.

Формування інвестиційного задуму проекту. Оцінка життєздатності проекту. Аналіз проекту на основі комплексної експертизи. Критерії оцінки проектної ефективності.

Тема 3. Основні форми організації структури науково-інноваційного проекту.

Поняття проектної організаційної структури. Критерії вибору організаційної структури. Типи організаційної структури проекту. Визначення функціональних обов'язків учасників проекту

Тема 4. Загальні підходи до планування і контролю проектів.

Планування реалізації проекту. Цілі, призначення та види планів. Фінансове планування за проектом. Розробка проектно-кошторисної документації та контроль за нею. Вибір і завдання проектних фірм.

Тема 5. Структуризація проекту.

Визначення структури проекту на етапі планування. Управління окремими компонентами проекту. Завдання структуризації проекту. Послідовність здійснення структуризації. Визначення структури проекту на етапі планування.

Змістовний модуль 2. ПЛАНУВАННЯ В УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ТА ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЕКТАМИ:

Тема 6. Сітьове і календарне планування проекту.

Математичні методи планування проекту. Сіткове планування проекту. Календарне планування проекту. Оптимізація проекту.

Тема 7. Планування ресурсів, витрат і проектного бюджету.

Матеріально-технічна підготовка проекту. Категорії витрат проекту. Порядок планування витрат за проектом. Розробка бюджету проекту. Можливості внесення змін до проектного бюджету.

Тема 8. Контроль виконання проекту.

Контроль як основа управління проектною діяльністю. Види контролю виконання проекту. Технологія оцінки проектної діяльності. Регулювання процесу реалізації проекту. Причини внесення змін та оцінка наслідків.

Тема 9. Управління ризиками в проектах.

Проектні ризики та їх класифікація. Принципи управління проектними ризиками. Методи аналізу ризиків проекту. Можливості зниження та протидії ризиками.

Тема 10. Управління якістю проектів.

Концепція управління якістю проектів. Норми і стандарти якості. Управління забезпеченням якості проекту. Контроль якості проекту.

8. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ТА ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЕКТАМИ												
Тема 1. Загальна характеристика управління науковими та інноваційними проектами.	9	4	-	-	-	5	9	-	-	-	-	9
Тема 2. Обґрунтування доцільності проекту.	8	3	-	-	-	5	9	-	-	-	-	9
Тема 3. Основні форми організації структури науково-інноваційного проекту.	7	2	-	-	-	5	9	-	-	-	-	9
Тема 4. Загальні підходи до планування і контролю проектів.	9	4	-	-	-	5	9	-	-	-	-	9
Тема 5. Структуризація проекту.	7	3	-	-	-	4	9	-	-	-	-	9
Разом за змістовим модулем 1	40	16	-	-	-	24	45	-	-	-	-	45
Змістовий модуль 2. ПЛАНУВАННЯ В УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ТА ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЕКТАМИ												
Тема 6. Сітьове і календарне планування проекту.	10	4	-	-	-	6	9	-	-	-	-	9

Тема 7. Планування ресурсів, витрат і проектного бюджету.	10	4	-	-	-	6	9	-	-	-	-	9
Тема 8. Контроль виконання проекту.	10	4	-	-	-	6	9	-	-	-	-	9
Тема 9. Управління ризиками в проектах.	10	4	-	-	-	6	9	-	-	-	-	9
Тема 10. Управління якістю проектів.	10	4	-	-	-	6	9	-	-	-	-	9
Разом за змістовим модулем 2	50	20	-	-	-	30	45	-	-	-	-	45
Усього годин	90	36		-	-	54	90	-	-	-	-	90

9. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми	Кількість годин для заочної форми
	Семінарські заняття не передбачені		

10. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми	Кількість годин для заочної форми
	Практичні заняття не передбачені		

11. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми	Кількість годин для заочної форми
	Лабораторні заняття не передбачені		

12. Самостійна робота

Метою самостійної роботи докторів філософії є: навчитися користуватися бібліотечними фондами і каталогами, працювати з історичними та літературними джерелами, складати конспекти, аналізувати матеріал, порівнювати різні наукові концепції та робити висновки.

Види самостійної роботи докторів філософії:

- опрацювання лекційного матеріалу;
- опрацювання тем курсу, які виносяться на самостійне вивчення, за списками літератури, рекомендованими в робочій навчальній програмі дисципліни;
- підготовка до виконання модульної контрольної роботи (тестування);
- відвідування консультацій (згідно графіку консультацій кафедри);
- підготовка до складання іспиту за контрольними питаннями.

**Питання
для самостійного вивчення аспірантів**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми	Кількість годин для заочної форми
1	Види наукових та інноваційних проектів.	2	3
2	Система управління проектами.	2	3
3	Сутність і фази наукового та інноваційного проекту.	2	3
4	Сутність техніко-економічного обґрунтування.	2	3
5	Поняття і класифікація грантових наукових та інноваційних проектів.	3	4
6	Організаційні структури наукових та інноваційних проектів.	2	3
7	Сітьові графіки в наукових та інноваційних проектах.	3	4
8	Методи оцінки ефективності наукових та інноваційних проектів.	2	3
9	Види ефектів та результативність наукових та інноваційних проектів.	2	3
10	Наукові та інноваційні проекти в економіці знань.	2	3
11	Порівняльна характеристика організаційних структур.	2	3
12	Юридичне оформлення наукових та інноваційних проектів.	3	4
13	Техніко-економічне обґрунтування в наукових та інноваційних проектах.	2	3
14	Розподіл відповідальності в наукових та інноваційних проектах.	2	4
15	Маркетингові елементи у наукових та інноваційних проектах.	3	4
16	«Еlevator пітч» як інструмент пошуку інвестора або спонсора в наукових та інноваційних проектах.	2	4
17	Наукові та інноваційні проекти як витоки створення організації.	2	4
18	Маркетинговий підхід у виборі наукового та інноваційного проекту.	2	4
19	Стратегії фінансування наукового та інноваційного проекту.	2	4
20	Способи та методи активізації новаторів-покупців у реалізації наукових та інноваційних проектів.	2	4
21	Комбіноване фінансування наукових та інноваційних проектів.	2	4
22	Етапи формування й оптимізація складу джерел і механізмів фінансування наукових та інноваційних проектів.	2	4
23	Наукові та інноваційні проекти та зміни в законодавстві за сучасних умов.	2	4
24	Позабюджетні наукові та інноваційні проекти.	2	4
25	Перелік діючих наукових та інноваційних проектів оприлюднених на рівні держави.	2	4
	Разом	54	90

13. Індивідуальні завдання

Не передбачено планом.

14. Методи навчання

При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання.

Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій.

Під час проведення лекційних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення.

До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.

15. Методи контролю

Поточний контроль успішності засвоєннями докторами філософії навчального матеріалу може здійснюватися шляхом опитування й оцінювання знань докторів філософії під час лекцій, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід з докторами філософії під час консультацій. Вибір конкретних форм і методів поточного контролю знань аспірантів залежить від викладача і доводиться до їхнього відома на першому занятті. Модульний контроль є частиною поточного контролю і має на меті перевірку засвоєння докторами філософії певної сукупності знань та вмій, що формують відповідний модуль. Він реалізується шляхом проведення спеціальних контрольних заходів (у формі тестування чи написання студентами контрольних робіт), проводиться наприкінці кожного змістового модулю за рахунок аудиторних занять, під час групових консультацій або ж за рахунок часу, відведеного на самостійну роботу студентів. На підставі результатів модульного контролю здійснюється міжсесійний контроль (атестація).

Підсумковий контроль здійснюється у формі семестровий екзамен.

16. Розподіл балів, які отримують докторів філософії а) для екзамену:

Поточне оцінювання, тестування та самостійна робота										Семестровий екзамен	Сума	
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					50	100	
T1	T2	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9			T10
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			5

Шкала оцінювання: національна та ECTS

100-бальна рейтингова система оцінювання	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою для екзамену, диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	A – відмінно	5 – відмінно
82 – 89	B – дуже добре	4 – добре
74 – 81	C – добре	
64 – 73	D – задовільно	3 – задовільно
60 – 63	E – достатньо	
35 – 59	FX – незадовільно з можливістю повторного складання	2 – незадовільно
0 – 34	F – незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

Правила модульно-рейтингового оцінювання знань

Загальна трудомісткість дисципліни – 100 балів, із них:

- при підсумковому контролі у вигляді екзамену 50 балів відведено на поточний

контроль, а 50 балів – на підсумковий (для допуску до екзамену необхідно мати не менше 25 балів поточної успішності);

1. Поточний контроль. Бали, отримані впродовж семестру, за видами навчальної діяльності розподіляються наступним чином (розподіл орієнтовний):
- робота протягом семестру – до 50 балів.

Присутність на лекціях не оцінюється в балах. Пропуски занять підлягають обов'язковому відпрацюванню в індивідуальному порядку під час консультацій. Пропущене заняття має бути відпрацьоване впродовж двох наступних тижнів, при тривалій відсутності студента на заняттях з поважної причини встановлюється індивідуальний графік відпрацювання пропусків, але не пізніше початку екзаменаційної сесії.

Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку не менше 25 балів, допускається до підсумкового контролю з дисципліни.

2. Підсумковий контроль Підсумковим контролем є екзамен. Він здійснюється відповідно до вимог «Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка»

17. Методичне забезпечення

Навчально-методичне забезпечення кредитно-модульної системі організації навчального процесу з навчальної дисципліни «Управління науковими та інноваційними проектами», включає:

- державні стандарти освіти;
- робочу навчальну програму та навчальну програму;
- завдання для проведення модульного контролю (тестові та електронні варіанти);
- підручники та навчальні посібники;
- навчально-методичні матеріали з вивчення тем навчальних дисциплін.

18. Рекомендована література

Базова

1. Кожушко Л. Ф., Кропивко С. М. Управління проектами: Навч. посібник. – Рівне: НУВГГП, 2008. – 432 с.
2. The Guidebook for Project and Program Management for Enterprise Innovation (P2M) // Project Management Association of Japan, 2001.– 93 p.
3. Руководство к своду знаний по управлению проектами (руководство РМВОК®): Project Management Institut, 2008. 4-е изд., 496 с.
4. Ноздріна Л. В., Яттук В. І., Полотай О. І. Управління проектами: Підручник / За заг. ред. Л. В. Ноздріної. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 432 с.
5. Рач В. А. Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку: навч. посіб. / В.А. Рач, О.В. Россошанська, О.М. Медведєва; за ред. В.А. Рача. – К.: «К.І.С.», 2010. – 276 с.
6. Дункан Вільям Р. Керівництва з питань Проектного менеджменту / За ред. С. Д. Бушуєва. – Вид. 2-ге, переробл. – К. : Інститут менеджменту і бізнесу, 2014. – 197 с.
7. Управління проектами: процеси планування проектних дій [Текст]: підручник / І.В. Чумаченко, В.В. Морозов, Н.В. Доценко, А.М. Чердиченко. – К.: КРОК, 2014. – 673 с.
8. Білуха М. Т. Методологія наукових досліджень: Підручник. – К.: АБУ, 2006. – 520 с.
9. Управління інноваційними проектами: навч. посібник / Уклад.: Н.Н. Пойда-Носик, І.І. Черленяк. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2017. 360 с.
10. Курс МВА по менеджменту: пер. с англ. / под ред. А.Р.Коэн . М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. 507 с.
11. Даве В., Кестел Д. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК). 5-е изд. Atlanta: Project Management Institute, 2013. –614 с.
12. Бушуев С.,Бушуева Н. Управление проектами: основы проф. знаний и система оценки компетентности проектных менеджеров (National Competence Baseline, NCB UA

Version 3.1). Изд. 2-е. К.: ІРІДІУМ, 2010. –208 с.

Допоміжна

1. Гонтарева І. В. Управління проектами : підручник / І. В. Гонтарева ; Харк. нац. екон. ун-т. – Х. : Вид-во ХНЕУ, 2011. – 444 с.
2. Проектний менеджмент : просто про складне : навч. посібник / В. А. Верба, Л. П. Батенко, О. М. Гребешкова та ін. ; за заг. ред. В. А. Верби. – К. : КНЕУ, 2009. – 299 с.
3. Тарасюк Г. М. Управління проектами : навч. посібник для студентів ВНЗ / Г. М. Тарасюк. – 3-тє вид. – К. : Каравела, 2012. – 320 с.
4. Динамика развития проектной команды [URL:http://projectimo.ru/komanda-imotivaciya/razvitie-komandy-proekta.html](http://projectimo.ru/komanda-<u>imotivaciya/razvitie-komandy-proekta.html</u>).
5. Управління проектами : навч. посібник / за ред. О. В. Ульянченка, П. Ф. Цигікала. – Х. : ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, 2010. – 522 с.
6. Антонюк Л. Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: Монографія / Л. Л. Антонюк, А. М. Поручник, В. С. Савчук. – К. : КНЕУ, 2010. – 394 с.
7. Ілляшенко С. М. Маркетинг. Менеджмент. Інновації: монографія / С. М. Ілляшенко. – Суми: ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2010. – 623 с.
8. Руководство к своду знаний по управлению проектами, 5-е издание/ Project Management Institute (PMI). – Project Management Institute, Inc., 2012. – 614 с.
9. Батенко Л.П. Управління проектами : навчальний посібник. Київ : КНЕУ, 2003.– 231 с.