

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



**Факультет природничих наук  
Кафедра біохімії та біотехнології**

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Управління науково-дослідницькими проєктами**

Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)

Освітня програма «Біологія»

Спеціальність 091 Біологія

Галузь знань 09 Біологія

Затверджено на засіданні кафедри  
біохімії та біотехнології  
Протокол № 2  
від 29 вересня 2022 р.

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Управління науково-дослідницькими проєктами
<b>Викладач (-і)</b>	к.б.н., доц. Господарьов Дмитро Валерійович
<b>Контактний телефон викладача</b>	
<b>Е-mail викладача</b>	<a href="mailto:dmytro.gospodaryov@pnu.edu.ua">dmytro.gospodaryov@pnu.edu.ua</a>
<b>Формат дисципліни</b>	Очний
<b>Обсяг дисципліни</b>	3 кредити ЄКТС, 90 год.
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
<b>Консультації</b>	
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p>Предметом дисципліни "Управління науково-дослідними проєктами" є вивчення принципів, методів і практичних аспектів управління проєктами в галузі наукових досліджень.</p> <p><i>Дисципліна "Управління науково-дослідницькими проєктами" вивчає основні принципи, методи і інструменти, що використовуються для ефективного управління науковими дослідженнями та інноваційними проєктами. Вона спрямована на підготовку студентів до роботи в наукових установах, дослідницьких центрах, промислових компаніях та громадських організаціях, де вони займатимуться організацією та керуванням науковими проєктами.</i></p> <p><i>Ця дисципліна охоплює широкий спектр тем, включаючи формулювання наукових цілей, розробку дослідницького плану, оцінку ризиків і ресурсів, організацію команди, планування і контроль прогресу досліджень, а також аналіз результатів та комунікацію зі зацікавленими сторонами.</i></p> <p><i>Студенти, які вивчають цю дисципліну, отримують необхідні знання про методи проєктного управління, які допомагають їм ефективно планувати, виконувати та контролювати проєкти досліджень. Вони оволодівають навичками розробки проєктних планів, оцінки ризиків, встановлення та керування завданнями, аналізу результатів і звітності.</i></p> <p><i>Вивчення цієї дисципліни допомагає студентам розуміти основні виклики, з якими стикаються дослідники, і вирішувати їх шляхом ефективного планування, ресурсного управління та комунікації. Вони також набувають уявлення про інноваційні процеси та можливості їх комерціалізації.</i></p>	
<b>3. Мета та цілі навчальної дисципліни</b>	

Метою дисципліни "Управління науково-дослідницькими проєктами" є надання аспірантам знань, навичок і інструментів, необхідних для ефективного управління проєктами в науковій сфері. Дисципліна спрямована на формування професійних компетенцій, що дозволяють студентам керувати науково-дослідницькими проєктами, забезпечувати їх успішне виконання та сприяти комерціалізації наукових результатів.

Основними цілями є ознайомити студентів з основними принципами та методами управління проєктами в науковій сфері. Розширити знання студентів щодо етапів життєвого циклу проєкту, включаючи формулювання цілей, планування, виконання, моніторинг та контроль. Вивчити основні інструменти та методи управління науковими проєктами, такі як розбиття робіт на етапи, графічне планування, ресурсне планування, тощо. Вивчити питання, пов'язані з комерціалізацією наукових результатів та управлінням інтелектуальною власністю.

#### **4. Програмні компетентності та результати навчання**

##### Загальні компетентності:

ЗК01. Комунікаційні навички: здатність ефективно спілкуватися та взаємодіяти з різними учасниками проєкту.

ЗК02. Командний розвиток: здатність співпрацювати та керувати командою проєкту, розподіляти ролі та виконувати завдання у колективі.

ЗК03. Критичне мислення: здатність аналізувати і оцінювати інформацію, виявляти проблеми та шукати ефективні рішення.

ЗК04. Організаційні навички: здатність планувати, організовувати та керувати ресурсами проєкту.

ЗК05. Управління часом: здатність ефективно розподіляти час та керувати термінами виконання проєкту.

##### Фахові компетентності:

ФК01. Розуміння проєктного менеджменту: знання про основні принципи та методи управління проєктами в науковій сфері.

ФК02. Планування та контроль проєктів: здатність розробляти проєктні плани, встановлювати метрики успіху та контролювати виконання проєкту.

ФК03. Управління ризиками: знання та навички ідентифікації, аналізу та управління ризиками, що виникають у науково-дослідницьких проєктах.

ФК04. Комерціалізація наукових результатів: здатність розуміти процес комерціалізації, розробки бізнес-плану та управління інтелектуальною власністю.

ФК05. Проєктне управління з використанням інструментів: вміння використовувати інструменти та методи проєктного менеджменту, керування ресурсами та використання програмного забезпечення для планування та

контролю проекту.			
<b>5. Організація навчання</b>			
Обсяг навчальної дисципліни			
Вид заняття	Загальна кількість годин		
лекції	15		
семінарські заняття / практичні / лабораторні	30		
самостійна робота	45		
Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
1	091 Біологія	1	нормативний
Тематика навчальної дисципліни			
Тема	кількість год.		
	лекції	заняття	сам. роб.
Тема 1. Вступ до управління науково-дослідницькими проектами: Визначення понять і основних термінів управління проектами. Роль і значення управління науковими дослідженнями у сучасному контексті.	3	6	9
Тема 2. Життєвий цикл науково-дослідницького проекту: Етапи проекту: формулювання цілей, планування, виконання, моніторинг та контроль. Розробка проектного плану та визначення ресурсів. Визначення метрик успіху та критеріїв оцінки проекту.	3	3	9
Тема 3. Управління командою та спільною роботою: Формування та керування командою наукового проекту. Ефективна комунікація та співпраця зі співробітниками та зацікавленими сторонами.	3	6	9

Розв'язання конфліктів та забезпечення спільної роботи.			
Тема 4. Комерціалізація наукових результатів: Оцінка комерційного потенціалу наукових досліджень. Розробка бізнес-плану та стратегій комерціалізації. Управління інтелектуальною власністю та правові аспекти комерціалізації.	3	9	9
Тема 5. Практична реалізація науково-дослідницького проєкту: Робота над реальними науковими проєктами або вирішення кейсів. Розробка проєктних планів, моніторинг виконання та звітність. Презентація результатів та обговорення успіхів та викликів.	3	6	9
ЗАГ.:	15	30	45

#### 6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Оцінка знань студентів здійснюється за 100 бальною шкалою. 50 балів студенти отримує під час проведення практичних занять; 50 балів студент отримує за складання заліку.			
	<b>Сума балів за всі види навчальної діяльності</b>	<b>Оцінка ECTS</b>	<b>Оцінка за національною шкалою</b>	
			<b>для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики</b>	<b>для заліку</b>
	90 - 100	A	Відмінно	зараховано
	80 - 89	B	Добре	
	70 - 79	C	задовільно	
	60 - 69	D		
	50 - 59	E		
26 - 49	FX	незадовільно (з можливістю повторного складання)	не зараховано	
0-25	F	незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)		

Вимоги до письмових робіт	Підсумкові письмові роботи виконуються у формі комплексної контрольної роботи. Контрольні роботи складаються з 5 завдань різного рівня складності. Кожне з завдань оцінюється максимально 10 балами.
Семінарські заняття	
Умови допуску до підсумкового контролю	Студент допускається до складання заліку, якщо впродовж семестру він набрав сумарно 25 балів і вище.
Підсумковий контроль	Форма контролю - залік; форма здачі - комбінована; структура білета – 5 завдань, кожне завдання оцінюється в 10 балів (5 балів за письмову відповідь та 5 балів за усну відповідь)

### **7. Політика навчальної дисципліни**

Письмові роботи: планується, що студенти протягом семестру виконають дві контрольні роботи. Варіант контрольної роботи включає в себе завдання різних типів та рівнів складності.

Академічна доброчесність: політика дисципліни "Управління науково-дослідницькими проектами" передбачає дотримання правил поведінки студентів і викладачів, передбачених Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол №11, від 28 листопада 2021 року).

Відвідування занять: студенти зобов'язані відвідувати усі заняття (лекції та практичні), незалежно у якій формі вони проводяться (авдиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення студентів до складання семестрового контролю. Пропуски занять за поважних причин, підтверджених документально, відпрацьовуються. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх передбачених видів робіт.

Неформальна освіта: сертифікат про проходження курсу (Udemy, Prometheus, Coursera, DAAD), зміст якого частково або повністю відповідає змісту дисципліни дає можливість замінити або доповнити підсумковий тестовий контроль згідно з «Положенням про порядок зарахування результатів неформальної освіти у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (наказ ректора №672 від 24.11.2022)

### **8. Рекомендована література**

1. Collaboration between academia and industry: telecommunications and informatics at the University of Zagreb - ScienceDirect. Accessed June 21, 2023. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140366402001664>
2. Heagney J. Fundamentals of Project Management. AMACOM; 2016.
3. Huljenic D, Desic S, Matijasevic M. Project management in research projects. In: Proceedings of the 8th International Conference on Telecommunications, 2005. Con<sup>TEL</sup> 2005. Vol 2. ; 2005:663-669. doi:10.1109/CON<sup>TEL</sup>.2005.185981
4. Ernø-Kjølhede E. Project Management Theory and the Management of Research Projects.
5. Kerzner H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. John Wiley & Sons; 2017.