

Міністерство освіти і науки України
Національний університет
водного господарства та природокористування
Кафедра економіки підприємства і міжнародного бізнесу

06-01-111М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання практичної та самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ПРОЄКТАМИ»

для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового)
рівня за освітньо-науковою програмою «Фізична терапія,
ерготерапія» спеціальності 227 «Терапія та реабілітація»
галузі знань 22 «Охорона здоров'я» денної форми навчання

Рекомендовано науково-
методичною радою з якості
ННІОЗ
Протокол № 1 від 29.08.2023 р.

Методичні вказівки до виконання практичної та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Управління науковими проектами» для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня за освітньо-науковою програмою «Фізична терапія, ерготерапія» спеціальності 227 «Терапія та реабілітація» галузі знань 22 «Охорона здоров'я» денної форми навчання. [Електронне видання] / Савіна Н. Б., Нікітенко Д. В. – Рівне : НУВГП, 2023. – 27 с.

Укладачі: Наталія Борисівна Савіна, д.е.н., професор, проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків; Нікітенко Дмитро Валерійович, д.е.н., професор, професор кафедри економіки підприємства і міжнародного бізнесу.

Відповідальний за випуск: Кушнір Н. Б., к.е.н., професор, завідувач кафедри економіки підприємства і міжнародного бізнесу.

Керівник групи забезпечення спеціальності 227 Терапія та реабілітація Григус І. М.

Зміст

Вступ.....	3
1. Плани практичних занять.....	4
2. Поточний контроль здобувачів вищої освіти.....	9
3. Індивідуальні завдання для самостійної роботи здобувачів	10
4. Академічна доброчесність.....	12
5. Оцінювання результатів вивчення навчальної дисципліни.....	13
6. Рекомендована література.....	14

© Н. Б. Савіна,
Д. В. Нікітенко, 2023
© НУВГП, 2023

Вступ

Метою вивчення дисципліни у системі підготовки аспірантів за спеціальністю 227 «Терапія та реабілітація» є набуття знань та системного мислення щодо управління ресурсами, якістю та часовими межами проектами та оволодіння праксеологічними навичками взаємодії учасників наукового проекту з метою забезпечення успішної реалізації проекту, дотримання схеми його просування та реалізації; застосування правил формування календарних планів та бюджетів, документального забезпечення проектних процесів.

Завдання (навчальні цілі) дисципліни полягає у формуванні цілісних знань та професійних практик у PhD студентів необхідних для управління науковими проектами шляхом отримання програмних компетентностей у галузі дослідницько-інноваційної та проектної діяльності; оволодіння ними методичним інструментарієм розробки, фінансування та виконання наукових проектів, програм та грантів.

Предметом дисципліни є теорія, методи та прикладні інструменти проведення наукових досліджень.

Результати навчання відповідають 9-ому рівню Національної рамки кваліфікації – здатність особи розв'язувати комплексні проблеми в сфері управління науковими проектами та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики.

За умов успішного виконання вимог щодо опанування навчальної дисципліни здобувач набуває науково-дослідницькі компетенції:

- загальні компетентності:

ЗК 6. Здатність управляти науковими проектами та/або складати пропозиції щодо фінансування наукових досліджень.

ЗК 7. Здатність розв'язувати значущі проблеми у сфері науки та/або інновацій.

- спеціальні компетентності:

СК 3. Здатність аналізувати сучасний стан наукових знань у фізичній терапії, ерготерапії.

У результаті вивчення дисципліни студент одержує наступні програмні результати навчання:

ПРН 7. Здійснювати управління науковими проектами та/або надавати пропозиції щодо фінансування наукових досліджень.

ПРН 8. Вміти розв'язувати значущі проблеми у сфері науки та/або інновацій.

ПРН 11. Проводити аналіз сучасного стану наукових знань у фізичній терапії, ерготерапії.

1. Плани практичних занять

Тема 1. Загальна характеристика управління науковими проєктами

Сутність наукових проєктів. Класифікація проєктів. Учасники проєкту.

Життєвий цикл проєкту.

Значення управління проєктами в сучасних умовах.

Методи виявлення, отримання й аналізу інформації з різних джерел.

Засоби організації та керування інформацією.

Запитання для самоперевірки знань

1. Які ознаки відрізняють проєкти від інших планів, програм?
2. Охарактеризуйте основні класифікаційні ознаки та типи проєктів.
3. Хто несе відповідальність за успіх проєкту?
4. Які є фази життєвого циклу проєкту?
5. Охарактеризуйте сутність життєвого циклу проєкту та його значення для управління проєктами.
6. Сутність та призначення системи управління проєктами.
7. Що таке елементи системи управління проєктами, їх склад і взаємозв'язок?

Тема 2. Планування проєкту як складова управління науковими проєктами

Процеси управління науковими проєктами.

Розробка та управління науковими проєктами, ініціювати організацію досліджень в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності з урахуванням фінансування науково-дослідницьких робіт.

Розробка плану проєкту. Структура розподілу (декомпозиція) робіт.

Детальне календарно-мережеве планування.

Взаємозв'язок між кошторисним та календарним плануванням.

Запитання для самоперевірки знань

1. На які основні групи поділяються процеси управління проєктами?
2. Охарактеризуйте взаємозв'язок між процесами управління проєктами.
3. Що таке планування проєкту? З якою метою воно проводиться?
4. В чому сутність поняття структури розбиття робіт?
5. Які основні параметри, за якими може здійснюватись декомпозиція проєкту?
6. Як планується послідовність робіт?
7. Основні етапи побудови структури розбиття робіт та можливості її використання.
8. В чому полягає сутність сіткового та календарного планування.
9. В чому полягає призначення укрупненого календарно-мережевого графіку проєкту?
10. В чому полягає призначення детального календарно-мережевого

графіка проєкту?

Тема 3. Система управління науковими проєктами

Місце та значення наукових проєктів.

Поняття та значення управління проєктами.

Функції та задачі менеджерів проєктів.

Система індикаторів ведення проєкту.

Організаційні структури управління науковими проєктами.

Сучасні тенденції в розвитку організаційних структур управління.

Запитання для самоперевірки знань

1. Як взаємопов'язані місія, цілі і стратегії в управлінні проєктами?
2. В чому полягають функції управління проєктами?
3. Охарактеризуйте функції та навички менеджера проєкту.
4. Охарактеризуйте систему індикаторів ведення проєкту.
5. Що таке організаційна структура проєкту?
6. Визначте характерні риси, переваги та недоліки функціональних організаційних структур.
7. У чому полягають особливості, переваги та недоліки проєктних організаційних структур?

Тема 4. Управління вартістю наукового проєкту

Планування ресурсів. Оцінка вартості ресурсів.

Визначення бюджету. Контроль вартості.

Фінансування проєкту. Засоби та джерела фінансування проєкту, їх характеристика.

Залучення капіталу. Альтернативи фінансування.

Сутність та природа виникнення грантів. Організація процесу грантрайтингу в науці.

Донори та грантові конкурси. Форми проєктного фінансування залежно від розподілу ризику.

Розробка проєктно-кошторисної документації.

Запитання для самоперевірки знань

1. Чим обумовлена необхідність планування ресурсів проєкту?
2. З яких етапів складається процес ресурсного планування?
3. Що таке ресурсний конфлікт? Охарактеризуйте методи його вирівнювання?
4. Охарактеризуйте типи та методи оцінки вартості проєкту.
5. Що таке бюджет проєкту? Який порядок його складання?
6. Взаємозв'язок бюджетів, їх типові форми, порядок складання.
7. Які існують джерела фінансування наукового проєкту?
8. Що розуміють під проєктним фінансуванням?
9. Назвіть основні форми проєктного фінансування залежно від розподілу ризику.
10. З яких етапів складається процес розробки проєктно-кошторисної документації?

11. В чому призначення кошторису?

Тема 5. Управління якістю наукового проєкту

Концепція управління якістю наукового проєкту, її принципи.

Метод системного управління якістю.

Структура витрат на забезпечення якості проєкту.

Система норм і стандартів. Система стандартів ISO.

Система нормативних документів. Управління забезпеченням якості проєкту.

Організація контролю якості. Класифікація видів і методів контролю якості.

Зпитання для самоперевірки знань

1. Яка сучасна концепція управління якістю?
2. Які засоби управління якістю Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
3. Назвіть принципи управління якістю відповідно до Державного стандарту України ISO 9000-2001?
4. Охарактеризуйте основні положення системного управління якістю.
5. Перелічіть стандарти в управлінні якістю проєкту.
6. Які методи та засоби планування якості Ви знаєте?
7. Які роботи виконуються по забезпеченню якості проєкту?
8. Які види та методи контролю якості проєкту Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.

Тема 6. Управління часом у науковому проєкті

Загальна характеристика і види мережових графіків.

Обчислення параметрів мережевого графіка.

Графічна побудова мережевого графіка. Мережеве планування в проєктах.

Процес прямого аналізу мережевого графіка.

Оцінка тривалості робіт. Розподіл часу завершення проєкту.

Динаміка проєктних витрат у часі. Календарне планування проєктів.

Цілі календарного графіка. Види календарних графіків.

Діаграма Ганта.

Зпитання для самоперевірки знань

1. Які форми графічного відображення змісту робіт і тривалості виконання планів Ви знаєте?
2. Яка основна мета та завдання розробки мережових графіків?
3. Охарактеризуйте елементи побудови мережевого графіка.
4. Методологія обчислення параметрів мережевого графіка.
5. В чому полягає зміст та основні положення прямого аналізу мережевого графіка?
6. Сутність, завдання та види календарних планів.
7. Що таке діаграма Ганта? В чому її переваги та недоліки?

Тема 7. Управління ризиками в наукових проєктах

Сутність проєктних ризиків.

Розподіл ризиків у проєктних контрактах.

Юридичні та фінансові гарантії щодо проєктних контрактів.

Оцінка загального розміру збитків.

Інструменти захисту інтересів замовника проєкту.

Інструменти захисту інтересів виконавця.

Запитання для самоперевірки знань

1. Що розуміють під невизначеністю та ризиком проєкту?
2. Які найбільш поширені види ризиків Ви знаєте?
3. Як класифікуються ризики за джерелами виникнення?
4. Які причини виникнення проєктних ризиків?
5. Яка класифікація ризиків залежно від причин їх виникнення?
6. Що таке кількісний та якісний аналіз ризику?
7. Що передбачають юридичні та фінансові гарантії щодо проєктних контрактів?
8. Які основні типи інструментів захисту інтересів замовника проєкту і виконавця робіт?
9. Які існують способи зниження ризиків проєкту?

Тема 8. Захист прав інтелектуальної власності

Система інтелектуальної власності.

Захист прав інтелектуальної власності.

Авторське право і суміжні права.

Право на одержання патенту, право авторства.

Патенти на винахід. Патенти на корисну модель. Авторське свідоцтво на твір. Авторське свідоцтво на службовий твір.

Реалізація патентних прав. Передача прав на використання винаходу.

Запитання для самоперевірки знань

1. Назвіть основні види права інтелектуальної власності.
2. Що таке авторське право? Його основні ознаки.
3. Протягом якого строку діє авторське право?
4. Що є об'єктом авторського права? Наведіть класифікацію об'єктів авторського права.
5. Які категорії творів не визнаються об'єктом авторського права?
6. Які існують види договорів щодо розпорядження майновими правами інтелектуальної власності?
7. Що таке ліцензія? Надайте визначення поняття «ліцензійний договір».
8. Які нормативно-правові акти регулюють право інтелектуальної

власності на твір?

Тема 9. Формування і розвиток наукової проєктної команди

Формування наукової проєктної команди на основі науковій кооперації.

Основні підходи до формування команди.

Організація ефективної діяльності команди.

Управління персоналом команди.

Запитання для самоперевірки знань

1. Які основні фактори визначають принципи формування команди проєкту?

2. Які риси притаманні ефективним командам з позитивним синергізмом?

3. Охарактеризуйте основні підходи до формування команди проєкту.

4. Які вимоги до менеджерів проєкту?

5. Сучасні підходи до управління персоналом команди проєкту.

6. Охарактеризуйте основні методи оцінки персоналу проєкту.

7. Організаційне планування.

Тема 10. Інформаційний зв'язок та діджиталізація управління науковими проєктами

Сутність та зміст управління комунікаціями.

Документи наукового проєкту, їх форма, класифікація, вимоги до них.

Планування інформаційного зв'язку.

Звітування про виконання проєкту.

Форми та види презентації результатів наукових досліджень.

Можливості використання пакету Excel при плануванні і контролі реалізації проєктів.

Специфіка проєктної діяльності в епоху діджиталізації.

Розвиток науки та бізнесу в умовах Індустрії 4.0.

Запитання для самоперевірки знань

1. Охарактеризуйте сутність та значення управління комунікаціями в проєкті.

2. Охарактеризуйте зміст та учасників інформаційного обміну в проєкті.

3. Зробіть класифікацію документів проєкту та охарактеризуйте їх обов'язкові реквізити.

4. Яким чином здійснюється планування інформаційного зв'язку у проєкті?

5. Охарактеризуйте методи та засоби звітування про виконання проєкту.

6. Які функціональні можливості сучасного програмного забезпечення процесу управління проєктами?

7. Наведіть загальну характеристику програмних продуктів для

управління проектами.

8. Охарактеризуйте модель проекту в автоматизованих системах управління проектами.

9. Назвіть та охарактеризуйте основні можливості планування робіт, ресурсів і затрат за проектом, які забезпечують програми Microsoft Project, Open Plan, Spider Project, Sure Trek Project Manager і Primavera Project Planner.

2. Поточний контроль здобувачів вищої освіти

На практичних заняттях перевіряється рівень засвоєння теоретичних знань, умінь і навичок, здатність творчо використовувати накопичені знання при розв'язанні практичних завдань, а також вміння публічно представляти (презентувати) певні питання дисципліни.

Поточний контроль здійснюється у таких формах:

- опитування здобувача щодо засвоєння теоретичного матеріалу дисципліни;
- участь в наукових диспутах, конференціях та інших наукових заходах;
- написання і захист есе, бібліографічних оглядів за узгодженою з викладачем темою;
- написання і захист індивідуальних завдань.

Підсумковий контроль з дисципліни здійснюється в формі ЗАЛКУ. Загальна підсумкова оцінка знань з дисципліни складається із суми балів за результатами всіх видів поточного контролю. Сума балів не має перевищувати 100.

Шкала оцінювання

Модуль 1. Поточна складова оцінювання										Сума
Змістовий модуль 1										70
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	60
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Модуль 2. Виконання і презентація комплексного завдання з розробки наукового проекту за темою наукового дослідження										40
Сума										100

Форми проведення поточного контролю під час навчальних занять визначає викладач. Ними можуть бути тестування, бліц-опитування, Case study, дискусія, диспут, мозгова атака, ситуаційний аналіз, роботи в малих групах, захист результатів виконання групових або індивідуальних робіт, есе тощо.

Основними критеріями, що характеризують рівень компетентності здобувача при оцінюванні результатів поточного контролю з навчальної дисципліни «Управління науковими проектами», є:

- повнота і вчасність виконання всіх видів навчальної роботи, передбачених силябусом навчальної дисципліни;

- глибина і характер знань навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних та додаткових рекомендованих літературних джерелах;
- характер відповідей на поставлені питання (чіткість, лаконічність, логічність, послідовність тощо).

Оцінювання результатів поточної роботи (завдань, що виконуються на практичних заняттях, результати самостійної роботи здобувачів) проводиться у % від кількості балів, виділених на завдання, із заокругленням до цілого числа, за наступними критеріями:

0% – завдання не виконано;

40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;

60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

3. Комплексне завдання та інші дослідницькі завдання

Обов'язковим комплексним завданням з дисципліни «Управління науковими проектами» є підготовка аспірантами самостійно або у команді разом із іншими здобувачами проектної заявки на отримання фінансування на реалізацію наукового проекту за формою конкурсу проектів наукових робіт та науково-технічних (експериментальних) розробок молодих учених, які працюють (навчаються) у ЗВО та наукових установах, що належать до сфери управління Міністерства освіти і науки України.

Форма проекту наводиться в Додатку 1.

Оцінюється комплексне завдання – 40 балами, які складаються із двох частин:

1) розробка наукового проекту (оформлення аплікаційної форми) – до 25 балів;

2) презентація проекту – до 15 балів.

Оцінювання відбувається у відповідності до критеріїв та вимог конкурсу проектів.

Інші дослідницькі завдання (за вибором здобувача) виконуються здобувачами залежно від специфіки його наукового дослідження у вигляді аналітичного огляду наукових публікацій, есе, виконання аналітичних, творчих завдань тощо.

Тематика завдань узгоджується з викладачем.

Аналітичний (критичний) огляд літературних джерел передбачає висвітлення аспірантом змісту, основних положень та тенденцій наукових досліджень, а також власні висновки в межах окремого аспекту тематики дисципліни «Управління науковими проектами» або його наукового

дослідження. Для виконання такого завдання необхідно обрати 3-5 наукових публікацій, що стосуються однієї проблеми, які опубліковані протягом трьох останніх років. Обсяг аналітичного огляду повинен складати не більше 5 сторінок друкованого тексту.

Для підвищення наукового рівня здобувачів важливе значення має їх участь у наукових конференціях, олімпіадах та конкурсах, активна участь у яких здобувач може зараховуватися як виконання комплексного завдання.

Есе (доповідь) – є найпоширенішим видом самостійної письмової роботи, що дає змогу ґрунтовно опрацювати обрану науково-прикладну проблему. У процесі написання та захисту есе аспірант набуває знань, умінь та навичок роботи з різними інформаційними джерелами й формує основу для підготовки дисертаційної роботи. Тему есе аспіранти обирають довільно, при цьому рекомендується попередньо узгоджувати тему та зміст есе (доповіді) з викладачем. Обсяг есе не повинен перевищувати 15 сторінок машинописного тексту.

Формат представлення результатів дослідження: презентація в MS Power Point та у звичайному текстовому форматі MS Word. Оформлення роботи здійснюється згідно з вимогами до звітів про науково-дослідні роботи, встановленими Державними стандартами України ДСТУ 3008-2105 і ДСТУ 7.1:2006 та з урахуванням інших офіційних відомчих рекомендацій.

Критерії оцінювання результатів виконання інших дослідницьких завдань для самостійної роботи.

Основними критеріями оцінювання результатів виконання інших дослідницьких завдань для самостійної роботи здобувачів є:

- обґрунтування вибору теми та її актуальності для практичної діяльності;
- постановка дослідницьких завдань і вибір переліку представлених у роботі статистичних показників;
- актуальність статистичних даних;
- якість і самостійність виконання здобувачами поставлених завдань;
- рівень аргументації авторських висновків і рекомендацій, отриманих за результатами проведених досліджень;
- рівень обґрунтованості методів і прийомів дослідження;
- якість підготовки індивідуального завдання з проведеного дослідження та презентаційних матеріалів до нього;
- повнота відповідей і переконливість аргументів під час захисту результатів виконання індивідуального завдання для самостійної роботи.

Максимальна кількість балів за виконання іншого дослідницького завдання – 20 балів.

4. Академічна доброчесність

Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП - <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>

Дотримання академічної доброчесності здобувачами у процесі вивчення дисципліни «Управління науковими проектами» передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань (для осіб з особливим освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається:

- академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження, та/або відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства;
- самоплагіат – оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів, як нових наукових результатів;
- фабрикація– вигадкування даних чи фактів, що використовуються в наукових дослідженнях аспіранта;
- фальсифікація – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються наукових досліджень;
- списування – використання письмових робіт із зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання;
- обман – надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу; формами обману є, зокрема, академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація та списування;

За списування під час проведення контролю здобувач позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість. За списування під час виконання окремих завдань здобувачу знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності.

При цьому використовується така його орієнтовна шкала (у відсотках до загального обсягу матеріалу):

- високий рівень унікальності роботи з її допуском до опублікування та/або захисту – 90-100%;

- середній рівень унікальності роботи з рекомендаціями її доопрацювання та повторної перевірки на відсутність академічного плагіату – 70-89%;

- низький рівень унікальності роботи з рекомендаціями її доопрацювання та повторної перевірки на відсутність академічного плагіату – 51-69%;

- недопустимо низький рівень унікальності роботи з її відхиленням без права подальшого розгляду – нижче 50%.

Аспіранти можуть самостійно перевірити свої роботи на наявність академічного плагіату за допомогою безкоштовних програм: AntiPlagiarism.NET, Plagiarism Detector (підтримує укр. мову), Www.copyscape.com, Etxt antiplagiat, Plagscan, StrikePlagiarism, Copylancer, text.ru (підтримує укр. мову), Advego Plagiatus (підтримує укр. мову), Grammarly, Плагиата.НЕТ, Plagamme (підтримує укр. мову), Plagiarism checker (підтримує укр. мову), Sourceforge та ін. Викладач може прийняти від аспірантів звіт про перевірку своєї роботи в електронній формі або у формі знімку екрану.

5. Оцінювання результатів вивчення навчальної дисципліни

Підсумковий контроль проводиться у формі ЗАЛКУ. Результати засвоєння тем за дисципліною «Управління науковими проектами» враховуються при підрахунку загальної суми балів (максимум – 100 балів). У разі, якщо загальна сума балів дорівнює 60 балів і вище, виставляється «зараховано». Шкала переведення оцінки за національною шкалою в шкалу ECTS.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою для заліку
90-100	Зараховано
82-89	
74-81	
64-73	
60-63	
35-59	Не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Перезарахування оцінки з дисципліни

В окремих випадках загальна оцінка з дисципліни «Управління науковими проєктами» або її окремі компоненти (завдання) можуть бути перезараховані в разі участі здобувача в програмі Академічної мобільності (навчання в інших Університетах України або світу).

Здобувачі мають право на перезарахування результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті згідно відповідного положення <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>.

При цьому важливо, щоб компетентності та результати навчання, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з очікуваними результатами навчання з даної освітньої компоненти та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

6. Рекомендована література:

Основні нормативні акти:

1. Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII «Про вищу освіту» (зі змінами та доповненнями) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.

2. Закон України. «Про наукову і науково-технічну діяльність». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>

3. Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12#Text>

Основна література:

4. Конверський А. Основи методології та організації наукових досліджень. Центр навчальної літератури, 2019. 350 с.

5. Іваненко О. І. , Носачова Ю. В. Основи наукових досліджень. Центр учбової літератури, 2020. 123 с.

6. Колесников А. В. Основи наукових досліджень. Центр учбової літератури, 2019. 144 с.

7. Петренко Н., Кустріч Л., Гоменюк М. Управління проєктами. Центр навчальної літератури, 2019. 244 с.

8. Кожушко Л. Ф., Кропивко С. М. Управління проєктами : навч. посіб. Київ : Кондор, 2013. 386 с.

9. Майорова Т. В., Ляхова О. О. 2017. Проєктне фінансування : підручник К. : КНЕУ. 761 с.

10. Інтелектуальна власність : навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. / Аксютіна А. В., Нестерцова-Собакарь О. В., Тропін В. В. та ін. ; за заг ред канд. юрид. наук, доц. Нестерцова-Собакарь О. В. Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2017. 140 с.

Додаткова література:

11. Колеснікова К. В., Бондар В. І., Лозієнко Н. В. Конспект лекцій з дисципліни «Управління проектами» : для студентів усіх спец. Ін-ту пром. технологій, дизайну та менеджменту. Одеса : Елтон, 2014. 166 с.
12. Березін О. В., Безпарточний М. Г. Управління проектами : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2014. 271 с.
13. Ворона П. В. Технологія управління проектами : підруч. для студентів ВНЗ. Полтава : Шевченко, 2013. 172 с.
14. Правові, фінансові та управлінські аспекти участі в проектах Програми «Горизонт 2020»: інформаційні матеріали / Укладачі: С. І. Сидоренко, С. М. Шукаєв, та інші. К. : НТУУ «КПІ», 2015. 52 с.
15. Україна 2030: Доктрина збалансованого розвитку. Львів : Кальварія, 2017. 168 с.
16. Колеснікова К. В., Бондар В. І. Управління проектами : практикум. Одеса. : Елтон, 2013. 119 с.
17. Луценко Г. В. Комп'ютерні технології управління проектами : навч.-метод. посіб. для студентів ун-тів. Черкаси : ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2014. 84 с.
18. Савчук В. П., Прилипко С. І., Величко О. Г. Управління міжнародними інвестиційними проектами : навч. посіб. / за заг. ред. С. І. Прилипка. Київ : КНЕУ, 2013. 469 с.
19. Нікіфоров П. О., Фесюк А. В., Ткачук І. Я. Управління інвестиційними проектами : навч. посіб. Чернівці : Рута, 2015. 175 с.
20. Сазонець О. М., Пінчук О. Л., Куницький С. О. Глобальні інформаційні та наукометричні системи науково-технологічного розвитку України. Рівне : Волинські береги, 2015. 184 с.
21. Поляков М. В. Економіка знань: сутність, детермінанти, глобальний ландшафт. Дніпро. 2018. 688 с.
22. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) Fifth Edition, PMI, 2013. 589 p.
23. Fuglsang, L. Innovation and the creative process: towards innovation with care. Cheltenham : Edward Elgar, 2008.
24. O'Connell, D. Harvesting External Innovation: Managing External Relationships and Intellectual Property. England/USA : Gower Publishing Company, 2013.
25. Paul, B. Entrepreneurship and Innovation Opportunity, Innovation and Entrepreneurship. *Entrepreneurship and Small Business*. New York : Palgrave Macmillan, 2007. P. 55–76.
26. Eveleens C. Models and their implications. *Working Paper HAN* University of Applied Sciences. No. 23. 2014. P. 112–121.

Інформаційні ресурси:

27. Funding. E-source: https://eacea.ec.europa.eu/erasmus-plus/funding_en
28. How to get funding? URL:

<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/node/115>

29. Вишеградські стипендії, що підтримують наукові студії у вищих навчальних закладах регіону V4, а також у країнах Західного Балкану та Східного партнерства. URL:

<https://www.visegradfund.org/apply/mobilities/visegrad-scholarship/>

30. Конкурси для наукової молоді від НАН України. URL:
<http://www.nas.gov.ua/young/UA>

31. Інтернет-платформа <https://kis.rit.org.ua/news?page=8>

Форма проєкту наукової роботи
та науково-технічної (експериментальної) розробки

Секція _____

Назва проєкту

(не більше 15-ти слів)

Назва напрямку секції (згідно із паспортом секції обирається не більше 2-х напрямів):

Організація-виконавець:

(повне найменування)

Місцезнаходження:

Назва пріоритетного тематичного напрямку Конкурсу проєктів наукових робіт та науково-технічних (експериментальних) розробок молодих вчених:

АВТОРИ ПРОЄКТУ:

Керівник проєкту (П.І.Б.)

(основним місцем роботи, (навчання) керівника проєкту має бути організація, від якої подається проєкт)

Місце основної роботи, (навчання)

Посада

Тел.: _____ Е-
mail: _____

Дата народження:

Відповідальний виконавець проекту:

_____ (П.І.Б., науковий ступінь, вчене звання,
посада)

Тел.: _____ E-mail: _____

Дата народження: _____

Керівник проекту _____
(П.І.Б.)

Підпис: _____

« ____ » _____ 20__ р.

ПРОЄКТ
наукової роботи, науково-технічної (експериментальної) розробки
молодих вчених,
що виконуватиметься за рахунок коштів загального фонду державного
бюджету

Назва проєкту:

Пропоновані строки виконання проєкту (до 3 років): з ____ по ____

Обсяг фінансування: ____ тис. гривень, зокрема на 1-й рік ____ тис. гривень, на 2-й рік ____ тис. гривень, на 3-й рік ____ тис. гривень.

1. АНОТАЦІЯ (українською та англійською мовами до 15 рядків)
(короткий зміст проєкту)

2. ПРОБЛЕМАТИКА ДОСЛІДЖЕННЯ (до 15 рядків)

- 2.1. Прикладна проблема, на вирішення якої спрямовано проєкт.
- 2.2. Об'єкт наукової роботи, науково-технічної (експериментальної) розробки.
- 2.3. Предмет наукової роботи, науково-технічної (експериментальної) розробки.

3. СТАН ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗРОБОК ЗА ТЕМАТИКОЮ (до 70 рядків)

- 3.1. Аналіз результатів, отриманих авторами проєкту за даною проблемою, тематикою, об'єктом та предметом наукової роботи та науково-технічної (експериментальної) розробки; у чому саме полягає внесок згадуваних вчених та чому їх напрацювання потребують продовження, доповнення, вдосконалення (до 20 рядків).
- 3.2. Аналіз результатів, отриманих іншими вітчизняними та закордонними вченими за даною проблемою, тематикою, об'єктом та предметом наукової роботи та науково-технічної (експериментальної) розробки; окремо проаналізувати напрацювання цих вчених за останні 5 років із посиланням на конкретні публікації (до 30 рядків).
- 3.3. Перелік основних публікацій (не більше 10-ти) закордонних і вітчизняних вчених (окрім публікацій авторів, що наведені у

доробку), які містять аналоги і прототипи та є основою для проєкту (до 20 рядків).

Таблиця 1

№ з/п	Повні дані про статті

4. МЕТА, ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ТА ЇХ АКТУАЛЬНІСТЬ (до 70 рядків)

- 4.1. Ідеї та робочі гіпотези проєкту.
- 4.2. Мета і завдання, на вирішення яких спрямовано проєкт.
- 4.3. Обґрунтування актуальності та/або доцільності виконання завдань: стан наукової роботи або науково-технічної (експериментальної) розробки за тематикою; ідеї та робочі гіпотези проєкту.

5. ПІДХІД, МЕТОДИ, ЗАСОБИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗРОБОК ЗА ПРОЄКТОМ (до 50 рядків)

- 5.1. Визначення підходу щодо виконання наукової роботи та науково-технічної (експериментальної) розробки, обґрунтування її новизни.
- 5.2. Нові або оновлені методи та засоби, методика та методологія наукової роботи та науково-технічної (експериментальної) розробки, що створюватимуться авторами у ході виконання проєкту.

6. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ ПРОЄКТУ ТА ЇХ НАУКОВА НОВИЗНА

(до 60 рядків)

- 6.1. Докладно представити зміст очікуваних результатів, навести попередні описи методик, суспільних практик, положень, регламентів, пристроїв, технологій, обладнання, стандартів, проєктів нормативно-технічних документів, творів, що створюватимуться, змінюватимуться та/або доповнюватимуться авторами.
- 6.2. Довести наукову (науково-прикладну) новизну результатів наукової роботи та науково-технічної (експериментальної) розробки на основі їх змістовного порівняння з існуючими аналогами у світовій науці на основі посилань на конкретні публікації (таблиця 1 цієї Форми) та довести переваги отриманого над наявним.

7. ПРАКТИЧНА ЦІННІСТЬ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ ТА СУСПІЛЬСТВА (до 70 рядків)

- 7.1. Визначити та обґрунтувати використання очікуваних результатів для конкретної галузі суспільної практики, вирішення вітчизняних і світових проблем; довести відповідність потребам суспільства та економіки країни, за наявності - потребам світового ринку.
- 7.2. Навести запланований перелік практичних методик, положень, регламентів, пристроїв, технологій, обладнання, стандартів, інформаційно-аналітичних матеріалів, творів, рекомендацій, пропозиції до органів влади та інших документів, що можуть бути передані потенційним замовникам для використання поза межами організації-виконавця.
- 7.3. Обґрунтувати цінність очікуваних результатів для світової та вітчизняної науки.
- 7.4. Довести соціально-економічний чи екологічний ефект від впровадження проєкту.

8. ФІНАНСОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИТРАТ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ПРОЄКТУ

- 8.1. Обсяг витрат на заробітну плату (розрахунок за посадами та кількістю працівників, залучених до виконання, загальний та по роках).
- 8.2. Обсяг витрат на матеріали, орієнтовний розрахунок за групами матеріалів (загальний та по роках).
- 8.3. Обсяг витрат на енергоносії, інші комунальні послуги (за видами, на підставі порівняльного розрахунку попередніх періодів, загальний та по роках).
- 8.4. Інші витрати (за видами, із обґрунтуванням їх необхідності, загальні та по роках).
- 8.5. Зведений кошторис проєкту (загальний та по роках).
- 8.6. Перелік обладнання (із зазначенням цін та виробників), необхідного для виконання наукової роботи, науково-технічної (експериментальної) розробки.

9. ДОРОБОК ТА ДОСВІД АВТОРІВ ЗА ТЕМАТИКОЮ ПРОЄКТУ (за попередні 5 років)

- 9.1. Зазначити h-індекс керівника проєкту згідно з базою даних Scopus/Web of Science/ Google Scholar та веб-адресу його відповідного авторського профілю.

- 9.2. Зазначити сумарний h-індекс згідно з базою даних Scopus/Web of Science/ Google Scholar семи виконавців проекту (крім керівника проекту) та веб-адреси їх відповідних авторських профілів.
- 9.3. Перелік статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних Web of Science та Scopus (або для гуманітарного та соціоекономічного напрямів згідно з пошуковою платформою Google Scholar), Index Copernicus (для гуманітарного та соціоекономічного напрямів), вказується у таблиці 2 цієї Форми.

Таблиця 2

№ з/п	Повні дані про статті з веб-адресою електронної версії; (підкреслити <u>прізвища авторів</u> , які належать до списку виконавців)	Наукометрична база даних	Індекс SNIP

Анотації статей українською мовою навести у таблиці 15 цієї Форми.

- 9.4. Статті, що входять до наукометричних баз даних Web of Science, Scopus, Index Copernicus (для гуманітарного та соціоекономічного напрямів) та які не входять до пункту 9.3 цієї глави, вказуються у таблиці 3 цієї Форми.

Таблиця 3

№ з/п	Повні дані про статті з веб-адресою електронної версії (підкреслити прізвища авторів) зі списку виконавців

- 9.5. Опубліковані за темою проекту статті у журналах, що входять до переліку фахових видань України та мають ISSN, статті у закордонних журналах, що не увійшли до пунктів 9.3, 9.4 цієї глави, а також матеріали англійською мовою доповідей на міжнародних конференціях у виданнях, що входять до наукометричних баз даних Web of Science, Scopus та/або Index Copernicus, вказуються у таблиці 4 цієї Форми.

Таблиця 4

№ з/п	Повні дані про статті і тези доповідей з веб-адресою електронної версії (<u>підкреслити прізвища авторів</u>) зі списку виконавців

- 9.6. Монографії та (або) розділи монографій, що опубліковані за темою проекту українськими видавництвами, вказуються у таблиці 5 цієї Форми.

Таблиця 5

№ з/п	Повні дані про монографії (розділи) (<u>підкреслити прізвища авторів</u>) зі списку виконавців	Кількість друкованих аркушів

Анотації монографій українською мовою навести у таблиці 16 цієї Форми.

9.7. Монографії та/або розділи монографій, що опубліковані за темою проєкту у закордонних виданнях мовами країн, які входять до Організації економічного співробітництва та розвитку (далі - ОЕСР), та/або офіційними мовами Європейського Союзу, які не входять до ОЕСР, вказуються у таблиці 6 цієї Форми.

Таблиця 6

№ з/п	Повні дані про монографії (розділи) (<u>підкреслити прізвища авторів</u>) зі списку виконавців	Кількість друкованих аркушів

Анотації монографій англійською мовою навести у таблиці 17 цієї Форми.

9.8 Монографії та/або розділи монографій, що не увійшли до пунктів 9.6, 9.7, вказуються у таблиці 7 цієї Форми.

Таблиця 7

№ з/п	Повні дані про монографії (розділи) (<u>підкреслити прізвища авторів</u>) зі списку виконавців	Кількість друкованих аркушів

Анотації монографій англійською мовою навести у таблиці 19 цієї Форми.

9.9. Охоронні документи (патенти) на об'єкти права інтелектуальної власності, що отримані, наводяться у таблиці 7 цієї Форми.

Таблиця 8

№ з/п	Назви документів та їх вихідні дані

9.10. Дисертації кандидата наук (доктора філософії) та доктора наук, захищені виконавцями проєкту, наводяться у таблиці 8 цієї Форми.

Таблиця 9

№ з/п	Дані про дисертації (автор, назва дисертації, спеціальність, науковий керівник/консультант, рік та місце захисту)

9.11. Індивідуальні гранти (стипендії) на наукові стажування в Україні та за кордоном, що фінансувалися за рахунок Державного бюджету України та/або закордонними організаціями (сумарна кількість місяців для керівника та семи виконавців проєкту), наводяться у таблиці 9 цієї Форми.

Таблиця 10

№ з/п	П.І.Б. виконавців	Назва гранту	Термін стажування	Фінансування, тис. гривень

9.12. Гранти на виконання наукових робіт/науково-технічних (експериментальних) розробок, за якими працювали виконавці, що фінансувались закордонними організаціями, наводяться у таблиці 10 цієї Форми.

Таблиця 11

№ з/п	П.І.Б. виконавців	Назва гранту	Фінансування, тис. гривень

9.13. Авторами проєкту виконано робіт за договорами та грантовою тематикою на суму (вказується відповідно до підтвердних документів (довідка бухгалтерії ВНЗ, НУ) у рамках заявленого наукового напрямку), наводяться у таблиці 11 цієї Форми.

Таблиця 12

№ з/п	П.І.Б. виконавців	Назва договору	Сума (тис. гривень)

10. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Таблиця 13

№ з/п	Показники очікуваних результатів	Кількість
1	Будуть опубліковані за темою проекту статті в журналах, що входять до наукометричних баз даних Web of Science, Scopus та/або Index Copernicus (для гуманітарного та соціоекономічного напрямів)	
2	Заплановані статті у журналах, що входять до переліку фахових видань України і мають ISSN, статті у закордонних журналах, що не увійшли до пункту 1 цієї таблиці, а також тези англійською мовою доповідей на міжнародних конференціях у виданнях, що входять до наукометричних баз даних Web of Science, Scopus та/або Index Copernicus	
3	Монографії та/або розділи монографій, що будуть опубліковані за темою проекту українськими видавництвами державною мовою, мовою країни, яка входить до ОЕСР, та/або офіційними мовами Європейського Союзу, які не входять до ОЕСР (вказується кількість друківаних аркушів)	
4	Будуть отримані охоронні документи на об'єкти права інтелектуальної власності: патент на корисну модель, патент на винахід, авторське свідоцтво України чи інших країн	
5	Буде впроваджено та/або апробовано наукові або науково-практичні результати шляхом укладання договорів, продажу ліцензій, грантових угод	

11. ЕТАПИ ВИКОНАННЯ ПРОЄКТУ

Таблиця 14

№ з/п	Назва та зміст етапу	Очікувані результати етапу (зазначити конкретні очікувані наукові результати). Звітна документація (зазначити кількість запланованих публікацій, захистів магістерських, кандидатських та докторських дисертацій, отримання охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності)
1		
2		

12. ВИКОНАВЦІ ПРОЄКТУ

Молоді вчені до 35 років, з них:

кандидатів __, докторів __;

наукові працівники без ступеня _____;

інженерно-технічні кадри _____, допоміжний персонал _____;

докторанти _____; аспіранти _____; студенти _____.

Разом : _____

13. ОСНОВНІ ВИКОНАВЦІ ПРОЄКТУ* (з оплатою в межах запиту)
наводяться у таблиці 14 цієї Форми.

Таблиця 15

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь	Вчене звання	Посада і місце основної роботи (навчання)	Дата народження

Анотації українською мовою статей, наведених у таблиці 2 цієї Форми.

Таблиця 16

№ з/п	Назви статей та їх анотації

Анотації монографій українською мовою, наведених у таблиці 5 цієї Форми.

Таблиця 17

№ з/п	Назви монографій та їх анотації

Анотації монографій англійською мовою, наведених у таблиці 6 цієї Форми.

Таблиця 18

№ з/п	Назви монографій та їх анотації

Анотації монографій англійською мовою, наведених у таблиці 7 цієї Форми.

Таблиця 19

№ з/п	Назви монографій та їх анотації

*Вносяться дані про основних виконавців (до семи осіб), окрім допоміжного персоналу та студентів.