

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій
імені С.З. Гжицького
Факультет механіки, енергетики та інформаційних технологій
Кафедра інформаційних технологій



СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ»

освітньо-професійна програма «Агроінженерія»
спеціальність Н7 «Агроінженерія»
другий (магістерський) рівень вищої освіти

ВИКЛАДАЧ

Тригуба Анатолій Миколайович



Електронна пошта:

trianamik@gmail.com

Телефон

+380680506725

Завідувач кафедри інформаційних технологій Львівського національного університету природокористування, доктор технічних наук, професор. Викладач з 22-річним досвідом, автор та співавтор понад 320 наукових статей, 4 – підручників та навчальних посібників, 8 монографій, 3 патентів України на винаходи і корисні моделі, 55 навчально-методичних розробок.

Читає курси: Моделювання систем, Управління проєктами, Управління ІТ проєктами, Обчислювальний інтелект. Сфера наукових інтересів: проектування інтелектуальних інформаційних систем, розробка інструментарію управління проєктами та програмами.

Рівень вищої освіти – другий (магістерський)

Галузь знань: Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина»

Спеціальність: Н7 «Агроінженерія»

Освітньо-професійна програма «Агроінженерія»

Кількість кредитів – 3

Рік підготовки, семестр – 1 рік, 2 семестр

Компонент освітньої програми: обов'язкова

Мова викладання: українська

Опис дисципліни

Дисципліна «Управління проектами» спрямована на формування у здобувачів системи знань із методологій управління проектною діяльністю та організаційного супроводу реалізації проектів, а також здобуття практичних навичок розробки, реалізації та оцінювання ефективності проектних рішень. Вивчення дисципліни дозволить планувати змістове наповнення проектів та його матеріально-технічне забезпечення, обґрунтовувати джерела інвестицій у проекти, управляти проектними ризиками, якістю виконання проектних робіт, управляти якістю в аграрній сфері, обґрунтовувати показники якості сільськогосподарської продукції, техніки та обладнання. Успішне засвоєння матеріалу навчальної дисципліни «Управління проектами» дозволить розвинути у студентів вміння формувати проектну команду та координувати її роботу на досягнення поставлених цілей, створювати ефективні комунікаційні та мотиваційні умови постійного розвитку персоналу, приймати обґрунтовані рішення щодо вибору форм організації проектною діяльності та контролю процесу виконання проектів.

Програма дисципліни «Управління проектами» відноситься до дисциплін професійної підготовки та складена відповідно до освітньо-професійної програми «Агроінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Міждисциплінарні зв'язки: освітня компонента «Управління проектами» є складовою частиною циклу професійної підготовки для здобувачів освітньо-професійної програми «Агроінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Вивчення дисципліни передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів – «Проектування та розрахунків технологічних систем АПК», «Мехатронні системи машин і засобів механізації с.-г. виробництва», «Моделювання та оптимізація виробничих систем в АПК».

Вимоги до знань та умінь визначаються галузевими стандартами вищої освіти України.

Предметом вивчення освітньої компоненти «Управління проектами» є процес навчання і підготовки фахівця за освітньо-професійною програмою «Агроінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти, який дозволить використовувати методології управління проектами, процеси управління проектами, принципи формування проектних команд та координації їх роботи для досягнення поставлених цілей організацій.

Метою вивчення освітньої компоненти «Управління проектами» є теоретична та практична підготовка здобувачів вищої освіти у напрямку розв'язання практичних задач із обґрунтування особливостей планування та змістового наповнення проектів, їх ресурсного забезпечення, обґрунтування джерел фінансування потреб проектів, розроблення кошторисної вартості проектів та проведення проектного бюджетування, управління проектними ризиками, визначення якості виконання проектних робіт, якості сільськогосподарської продукції, техніки та обладнання.

Основними завданнями освітньої компоненти «Управління проектами» є: забезпечення науково-методичного підґрунтя опанування студентами основних інструментів управління проектами організації (ознайомлення з етапами і процедурами формування бізнес-проектів, організаційним, кадровим, матеріально-технічним, ресурсним та інформаційно-правовим забезпеченням проектів).

3
Структура курсу

Години аудиторних занять (лек./ практ.)	Тема	Результати навчання	Завдання
0,5/0	Тема 1. Загальна характеристика управління проектами, портфелями та програмами.	Знати: історію, сутність понять, класифікацію проектів, портфелів та програм, їх функції, підсистеми та методи управління проектами Використовувати: отримані знання для аналізу проектів та практичних розрахунків	Питання, практична робота
0,5/2	Тема 2. Ініціювання та планування змісту проекту	Знати: як ініціювати проект, структуру проектного аналізу, як визначати ефективність проектів. Використовувати: отримані знання для планування змісту проекту та його оцінки	Питання, практична робота
0,5/0	Тема 3. Структурування проекту	Знати: сутність, завдання, методологічні основи та основні підходи до структуризації проекту. Використовувати: отримані знання для аналізу та практичних розрахунків	Питання, практична робота
0,5/2	Тема 4. Планування змісту та часу проектів	Знати: послідовність виконання робіт, сіткові графіки, календарне планування. Використовувати: отримані знання для побудови сіткових та календарних графіків та практичних розрахунків	Питання, практична робота
1/2	Тема 5. Планування людських і матеріальних ресурсів проекту	Знати: типи ресурсів, типи обмежень проектів, особливості планування людських ресурсів. Використовувати: отримані знання для аналізу та планування ресурсів проекту та практичних розрахунків	Питання, практична робота
1/2	Тема 6. Сутність бюджету проекту, типові форми, порядок складання	Знати: класифікацію проектних витрат, собівартість проектних робіт, бюджет проекту, порядок складання бюджету проекту. Використовувати: отримані знання для складання бюджету проекту та практичних розрахунків	Питання, практична робота
1/2	Тема 7. Основні форми організаційної структури проектів	Знати: поняття організаційної структури, схеми та види організаційних структур. Використовувати: отримані знання при виборі організаційних схем в залежності від форми відносин та практичних розрахунків.	Питання, практична робота
1/2	Тема 8. Управління проектними ризиками	Знати: проектні ризики, їх класифікація, якісний і кількісний аналіз, методи зниження.	Питання, практична робота

		Використовувати: отримані знання для аналізу та кількісного оцінення ризиків, обґрунтовувати реакції на ризики	
1/0	Тема 9. Контроль за реалізацією проекту	Знати: завдання контролю під час виконання проектів, методи контролю, звітність у системі контролю. Використовувати: отримані знання для проведення контролю за виконанням проекту та підготовки	Питання, практична робота
1/2	Тема 10. Управління якістю проекту	Знати: концепцію управління якістю, сутність управління якістю проекту, основні принципи, методи контролю, система стандартів ISO. Використовувати отримані знання при управлінні якістю проекту.	Питання, практична робота
1/4	Тема 11. Управління якістю в аграрній сфері та обґрунтування показників якості сільськогосподарської продукції, техніки та обладнання	Знати: концепцію управління якістю в аграрному виробництві, сутність та завдання управління якістю сільськогосподарської продукції, техніки й обладнання, основні принципи формування показників якості, методи контролю якості в аграрній сфері, систему стандартів ISO, ДСТУ та міжнародні вимоги до якості агропродукції та машин. Використовувати отримані знання під час управління якістю аграрних проектів і процесів, здійснювати оцінку та обґрунтування показників якості сільськогосподарської продукції, техніки та обладнання, використовувати стандартизовані методи контролю й сертифікації.	Питання, практична робота
1/2	Тема 12. Автоматизація та інформаційні системи в управлінні проектами	Знати: основні автоматизовані та інформаційні системи управління проектами, їх характеристику. Використовувати: отримані знання щодо автоматизованих та інформаційних систем у проектному менеджменті.	Питання, практична робота

Навчальний контент
Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОПІ	Програмні компоненти
ЗК1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК3	Знання та розуміння предметної області та розуміння аспектів професійної діяльності.
ЗК4	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
ЗК7	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ФК1	Здатність розв'язувати складні управлінські задачі та проблеми в сфері сільськогосподарського виробництва.

ФК5	Здатність розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки в рослинництві, тваринництві, зберіганні, первинній обробці і транспортуванні сільськогосподарської продукції.
ФК8	Здатність використовувати методи управління й планування матеріальних та пов'язаних з ними інформаційних і фінансових потоків для підвищення конкурентоспроможності підприємств.
ФК12	Здатність використовувати сучасні принципи, стандарти та методи управління якістю, забезпечувати конкурентоспроможність технологій і машин у виробництві сільськогосподарських культур.
ПРН5	Приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства.
ПРН6	Приймати ефективні рішення стосовно форм і методів управління інженерними системами в АПК.
ПРН8	Створювати фізичні, математичні, комп'ютерні моделі для вирішування дослідницьких, проектувальних, організаційних, управлінських і технологічних задач.
ПРН13	Здійснювати ефективне управління та оптимізацію матеріальних потоків.
ПРН17	Здійснювати управління якістю в аграрній сфері, обґрунтовувати показники якості сільськогосподарської продукції, техніки та обладнання.

Літературні джерела

1. Організація проектної діяльності. Навчальний посібник / Шинкарук Л.В., Биховченко В.П., Власенко Т.О., Власенко Ю.Г. Київ: НУБІП України, 2021. 340 с.
2. Управління бізнес проектами. Навчальний посібник / Шинкарук Л.В., Деліні М.М., Суханова А.В., Алексеєва К.А. Київ: НУБІП України, 2021. 325 с.
3. Джозеф Хігні. Основи управління проектами. 2020, Фабула. 272 с.
4. Петренко Н., Кустріч Л., Гоменюк М. Управління проектами. 2019. Центр навчальної літератури. 244 с.
5. Пол Дж. Філдінг Як керувати проектами. 2020, Фабула. 512 с.
6. Блага Н. В. Управління проектами: навчальний посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с.
7. Катренко А. В. Управління ІТ-проектами. Кн. 1 : Стандарти, моделі та методи управління проектами. 2-ге вид. Львів, 2019. 552 с.
8. Ноздріна Л. В., Ящук В. І., Полотай О. І. Управління проектами: підручник. Київ: ЦНЛ, 2019. 432 с.
9. Тригуба А.М., Демчина В.Р. Підхід до збору даних для реалізації проектів розвитку транспортної інфраструктури у післявоєнний період на основі фреймворку Openstreetmap. Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті. Одеса. 2024. С. 258-261.
10. Тригуба А., Маланчук О., Тригуба І., Мармуляк А., Демчина В., Андрушків О., Олійник Р. Вплив сучасних інформаційних технологій на процеси ініціації та планування проектів розвитку громад та регіонів. Вісник Львівського національного університету природокористування. Серія: Агроінженерні дослідження. 2024. № 28. С. 148–155. DOI: <https://doi.org/10.31734/agroengineering2024.28.148>
11. Тригуба А. М., Шолудько Р.Я., Андрушків О.Я., Олійник Р.І., Коциловський М.П. Інтелектуальні моделі управління інфраструктурними проектами розвитку громад в умовах багаторівневих ризиків. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, 2025. 31, 213-226. <https://doi.org/https://doi.org/10.32447/20784643.31.2025.21>
12. Tryhuba I., Hutsol T., Tryhuba A., Cieszevska A., Kovalenko N., Mudryk K. An Approach to Assessing the State of Organic Waste Generation in Community Households Based on Associative Learning. Sustainability. 2023, 15 (22), 15922.
13. Tryhuba A., Glowacki S., Zachko O., Tryhuba I., Slobodian S., Demchyna V., Horetska I., Hutsol T. System Model for Spatial Data Collection in Post-War Transport Infrastructure Planning. Sustainability. 2025. Vol. 17, No. 17. Article 7676. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17177676>

14. Tryhuba A., Mudryk K., Tryhuba I., Kotsylovskiy M., Sorokin D., Bezalychna O., Pysz P., Hutsol T. Models for sustainable management of livestock waste based on neural network architectures. Scientific Reports. 2025. Vol. 15. Article 28082. <https://www.nature.com/articles/s41598-025-13150-9>
15. ДСТУ ISO 9000:2007. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів.
16. Агєєв Є. Я. Управління якістю: навчальний посібник. Львів: Новий Світ-2000, 2022. 312 с.
17. Соколовський С.А. Грабовський Є.М., Павлов С.П. та ін. Управління якістю виробництва та обслуговування: навчальний посібник. Харків: ФОП Александра К.М., 2015. 187 с. URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/16283>
18. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) [Text]. Ed. 5. Project Management Institute, 2013. 590 p.
19. P2M «Program & Project Management for Enterprise Innovation» [Electronic resource]. Project Management Association of Japan, 2016. URL: http://www.pmaj.or.jp/ENG/p2m/p2m_guide/p2m_guide.html
20. What Is Scrum Methodology? [Electronic resource]. URL: <https://resources.collab.net/agile-101/what-is-scrum>
21. DeMarco, T., Lister, T. Peopleware: Productive projects and teams. Second Edition, 2017.
22. Todd C. Williams Rescue the Problem Project: A Complete Guide to Identifying, Preventing, and Recovering from Project Failure, 2017.
23. Комплект методичних посібників виданих кафедрою, конспект лекцій.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

24. Портал відкритих даних України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://data.gov.ua/>
25. Інститут управління проєктами (Project Management Institute). URL: <https://www.pmi.org/about>
26. Платформа для змагань з аналітики та передбачувального моделювання. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.kaggle.com/>.
27. Основи проєктного менеджменту: Створення та планування проєкту. URL: https://prometheus.org.ua/course/course-v1:Illinois+BOPM101+2024_T2
28. Підготовка та впровадження проєктів розвитку громад. URL: https://prometheus.org.ua/course/course-v1:AUC+CDP101+2017_T1
29. Сучасне керівництво проєктами - мистецтво порушення правил. URL: https://prometheus.org.ua/course/course-v1:IRF+PM101+2017_T1
30. Найкраще програмне забезпечення для управління проєктами. URL: <https://www.doola.com/uk/blog/best-software-for-project-management/>
31. Проєктний менеджмент (управління проєктами). URL: <https://e-learning.rada.gov.ua/courses/proektniy-menedzhment-upravlinnya-proektami>

Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання: Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності: Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань під час заняття.

Політика щодо відвідування: Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбутись в он-лайн формі за погодженням із ведучим викладачем курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином: поточний контроль оцінюється в 50 балів, та складається із двох модулів по 25 балів кожен. В суму балів кожного модуля входять бали за підготовку, виконання та захисту 9 практичних робіт (40 балів) та 10 балів за самостійну роботу, яка оцінюється усна компонента під час здачі модуля.

Поточне тестування та самостійна робота (разом 50 балів)				Підсумковий контроль	Сума
П1- П4	СР	П5- П9	СР	іспит	
4 x 5 =20	5	5 x 4 =20	5	50	100

П1, П2 ... П9 – практичні роботи; СР – самостійна робота.

До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій)
- 2) Тематика та зміст практичних робіт
- 3) Завдання для підсумкової роботи, питання на іспит
- 4) Електронне навчання у системі MODLE.