

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту
Економічний факультет
Кафедра: Економіка та управління виробничим і комерційним бізнесом

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ МЕТОДОЛОГІЯ УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ПРОЄКТАМИ

Код та назва спеціальності: 172 Електронні комунікації та радіотехніка

Назва освітньої програми: Телекомунікації та радіотехніка

Рівень освіти: третій (освітньо-науковий)

Форма здобуття освіти: денна заочна

Семестр: 2

Кількість кредитів ЄКТС: 3

Форма підсумкового контролю: залік екзамен

Розробники програми: Дикань В. Л., д.е.н., професор кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом

Харків, 2024 рік

ОПИС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Галузь знань: 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації

Обов'язкова / Вибіркова

Курс: 1 / Семестр: 2

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧІВ

ПІБ викладача: Дикань Володимир Леонідович

Контактна інформація: 057-730-10-96

email: dykan_vl@kart.edu.ua

Час консультацій: понеділок 12.00-14.00

Форми зв'язку: Zoom:

<https://us02web.zoom.us/j/9440262897?pwd=TkZLeU1MY2d5eUpqeTJ5WUJTRHlVUT09>

Ідентифікатор конференції: 944 026 2897

Код доступу: 1

Moodle: <https://do.kart.edu.ua/user/profile.php>

МЕТА І ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Мета освітньої компоненти: сформувати у здобувачів третього рівня вищої освіти цілісну систему знань про методологічні засади управління науковими проєктами як ключовий чинник розвитку науки, інновацій та економіки. Курс забезпечує розуміння принципів організації та функціонування науково-дослідної діяльності, її ресурсного забезпечення, інституційних механізмів реалізації та впливу на конкурентоспроможність і модернізацію економіки. Особливий акцент робиться на питаннях євроінтеграції, інклюзії та безбар'єрності, ролі наукових проєктів у поствоєнному відновленні України.

Завдання освітньої компоненти:

в результаті вивчення ОК здобувач вищої освіти повинен:

- зрозуміти сутність наукових проєктів та їх роль у розвитку науки, технологій та економіки;
- оволодіти знаннями щодо методології планування, організації та реалізації наукових досліджень;
- ознайомитися з інституційними основами управління науковими проєктами, включно з міжнародними стандартами та євроінтеграційними вимогами;
- дослідити інституційну динаміку та її вплив на ефективність реалізації наукових програм;
- засвоїти принципи управління ресурсами, командної роботи та

соціальної відповідальності у сфері науки;

- навчитися аналізувати чинники та проблеми реалізації наукових проєктів у кризових та післявоєнних умовах;
- оволодіти методами оцінки результативності та ефективності наукових проєктів, включно з інноваційними та інвестиційними аспектами;
- зрозуміти особливості фінансування наукових досліджень та механізми підтримки молодих учених, малого й середнього інноваційного бізнесу;
- сформувати навички прогнозування, стратегічного управління та ризик-менеджменту у сфері наукових проєктів;
- усвідомити значення інституційної безпеки та антикризового управління у науковій сфері в умовах воєнного стану та відновлення;
- розвинути критичне мислення та здатність до комплексного аналізу наукових процесів, включно з питаннями інклюзії, безбар'єрності та міжнародної кооперації.

КОМПЕТЕНТНОСТІ І РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері телекомунікацій та радіотехніки, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 3. Знання та глибоке розуміння предметної області, розуміння професійної та наукової діяльності, професійної етики та загального культурного кругозору.

ЗК 4. Здатність працювати в міжнародному контексті.

Фахові компетентності:

ФК 1. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері телекомунікацій та радіотехніки та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з автоматизації, інформаційних, комп'ютерних технологій, захисту інформації та суміжних галузей.

ФК 2. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською мовами, глибоке розуміння англомовних наукових текстів за напрямом досліджень.

ФК 3. Здатність застосовувати сучасні методи дослідження, синтезу, проєктування систем телекомунікацій та радіотехніки, їх програмних та апаратних компонентів, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності.

ФК 4. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти в сфері телекомунікацій та радіотехніки та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, проявляти лідерство під час їх реалізації.

ФК 5. Здатність створювати новітні системи телекомунікацій та радіотехніки, розробляти їх технічне, інформаційне, математичне, програмне та організаційне забезпечення із застосуванням сучасних інформаційних та мережевих технологій, мікропроцесорних засобів, спеціалізованого програмного забезпечення.

ФК 6. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті, дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково- педагогічній діяльності.

Програмні результати навчання:

РН 01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з телекомунікацій та радіотехніки і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні сучасних світових досягнень з телекомунікацій та радіотехніки, отримання нових знань та/або здійснення інновацій

РН 02. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми телекомунікацій та радіотехніки державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях

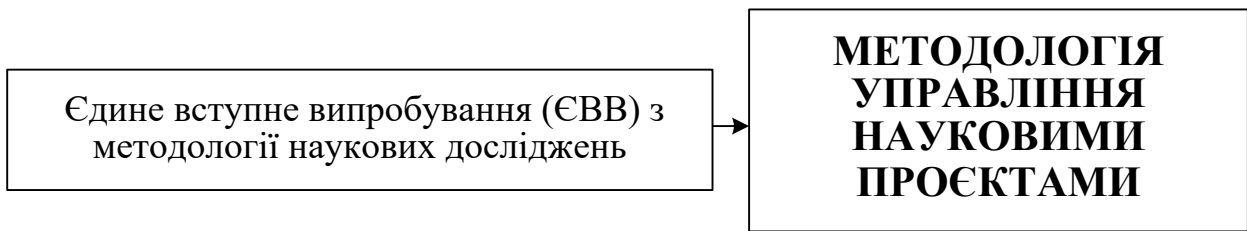
РН 04. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження систем телекомунікацій та радіотехніки та їх складових з використанням сучасних методів дослідження, технічних та програмних засобів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми

РН 06. Уміти застосовувати сучасні методи аналізу, синтезу, проектування під час дослідження систем телекомунікацій та радіотехніки, їх програмних та апаратних компонентів.

РН 07. Уміти застосовувати сучасні інформаційні та мережеві технології, мікропроцесорні засоби, спеціалізоване програмне забезпечення, для створення новітніх телекомунікаційних та радіотехнічних систем, їх технічного, інформаційного, математичного, програмного та організаційного забезпечення.

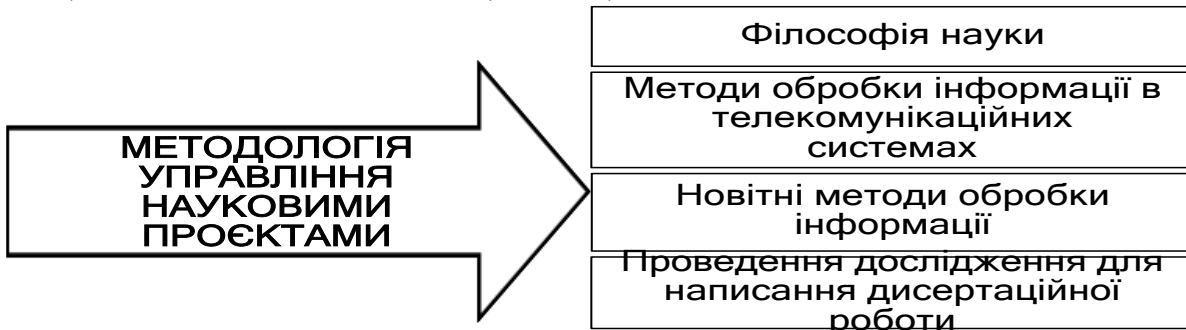
ПЕРЕДУМОВИ (ПРЕРЕКВІЗИТИ)

Перелік дисциплін чи курсів, необхідних для засвоєння:



ПІСЛЯУМОВИ (ПОСТРЕКВІЗИТИ)

Дисципліни, для яких знання з цієї дисципліни є базовими:



ВІДПОВІДНІСТЬ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ ГЛОБАЛЬНИМ ЦІЛЯМ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДО 2030 РОКУ

Освітня компонента сприяє досягненню таких Цілей сталого розвитку, визначених резолюцією ООН №70/1 та Указом Президента України №722/2019, як:

- 4) забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх;
- 8) сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх;
- 9) створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям;
- 12) забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва;
- 16) сприяння побудові миролюбного і відкритого суспільства в інтересах сталого розвитку, забезпечення доступу до правосуддя для всіх і створення ефективних, підзвітних та заснованих на широкій участі інституцій на всіх рівнях;
- 17) зміцнення засобів здійснення й активізація роботи в рамках глобального партнерства в інтересах сталого розвитку.

Опис реалізації:

Освітня компонента «Методологія управління науковими проєктами» спрямована на формування у здобувачів третього рівня вищої освіти системне розуміння методології управління науковими проєктами як ключового чинника розвитку науки, інновацій та економіки. Курс забезпечує знання про принципи організації та функціонування науково-дослідної діяльності, методи планування, фінансування та реалізації наукових проєктів, а також інституційні механізми їх підтримки. Особливий акцент робиться на ролі наукових проєктів у поствоєнному відновленні України, інтеграції до європейського наукового простору та формуванні інклюзивного, безбар'єрного середовища для дослідників і суспільства.

Це безпосередньо корелює з низкою глобальних цілей сталого розвитку ООН до 2030 року:

Ціль 4. Якісна освіта – формування компетентних дослідників, здатних до критичного мислення та управління науковими проєктами.

Ціль 8. Гідна праця та економічне зростання – підготовка фахівців до створення інноваційних робочих місць у сфері науки та технологій.

Ціль 9. Індустріалізація, інновації та інфраструктура – розвиток розуміння ролі наукових проєктів у модернізації виробництва та розбудові інноваційної інфраструктури.

Ціль 12. Відповідальне споживання і виробництво – формування знань про раціональне використання ресурсів у науковій діяльності та екологічну відповідальність.

Ціль 16. Мир, справедливість та сильні інститути – ознайомлення з роллю держави та інституцій у підтримці науки, формуванні сприятливого середовища для досліджень та забезпеченні правової захищеності наукової діяльності.

Ціль 17. Партнерство заради цілей – розвиток міжнародної наукової співпраці, інтеграція України у глобальний дослідницький простір, підтримка інклюзивних та безбар'єрних наукових практик.

ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Тема 1. Загальна характеристика управління науковими проєктами

Поняття наукового проєкту. Класифікація наукових проєктів. Характеристика факторів наукової результативності. Управління науковими проєктами.

Тема 2. Модель управління проєктами

Функції управління проєктами. Процеси управління проєктами. Характеристика моделі управління проєктами.

Тема 3. Особливості управління науковими проєктами у закладах вищої освіти

Класифікація завдань управління науковими проєктами у вищих навчальних закладах. Оцінка результатів наукових проєктів. Часова структура наукового проєкту (організація процесу проведення дослідження). Євроінтеграційні вимоги до управління науковими проєктами (Horizon Europe, ERA).

Тема 4. Оцінка ефективності інвестиційних проєктів

Загальна схема оцінки ефективності проєктів. Основні показники ефективності проєктів. Комерційний аналіз проєкту. Аналіз альтернативних проєктів. Аналіз проєктів різної тривалості. Поствоєнне відновлення та пріоритети фінансування наукових досліджень для відбудови економіки.

Тема 5. Організаційні структури управління проєктами

Організаційна структура і система взаємин учасників проєкту. Організаційна структура і зміст проєкту. Організаційна структура проєкту і його зовнішнє оточення. Загальна послідовність розробки і створення організаційних структур управління проєктами.

Тема 6. Планування проєкту. Сіткове планування

Загальні підходи до планування проєктів. Структуризація проєктів. Загальна характеристика і основні правила розробки сіткового графіка. Принципи побудови і аналізу сіткових графіків. Помилки сіткової логіки. Оптимізація сіткових графіків.

Тема 7. Планування ресурсів і витрат. Складання бюджету проєкту

Джерела ресурсного забезпечення проєкту та їх вибір. Оптимізація недостатньої кількості ресурсів. Планування витрат. Поняття та порядок складання проєктного бюджету.

Тема 8. Контроль виконання проєкту

Завдання і методи контролю виконання проєкту. Контроль бюджету проєкту. Вимірювання і аналіз показників виконання проєкту. Управління змінами в проєктах.

Тема 9. Управління проєктними ризиками

Поняття ризику та невизначеності. Класифікація ризиків. Управління проєктними ризиками. Виклики оцінки ефективності наукових проєктів у кризових та післявоєнних умовах.

Тема 10. Управління якістю проєктів

Система управління якістю проекту. Планування якості проекту. Забезпечення якості. Витрати на забезпечення якості проекту. Контроль якості проекту.

Тема 11. Формування і розвиток проектної команди

Основні підходи до формування команди. Управління персоналом команди. Розвиток команди проекту. Управління конфліктами в проектах.

ТЕМАТИКА СЕМІНАРСЬКИХ/ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Перелік тем:

1. Концепція управління науковими проектами: сутність, особливості, перспективи.
2. Особливості управління науковими проектами в умовах воєнного стану.
3. Світовий досвід управління проектами.
4. Проекти економічного і соціального розвитку України.
5. Техніко-економічне обґрунтування наукових проєктів.
6. Структуризація проєкту.
7. Розрахунок оцінки ефективності інвестиційних проєктів.
8. Характеристика організаційних структур управління проектами.
9. Характеристика методів планування в управлінні проектами.
10. Розробка сітьового графіку.
11. Складання бюджету проєкту.
12. Контроль виконання проєкту.
13. Оцінка ризиків інвестиційних проєктів.
14. Організація робіт з управління ризиками.
15. Оцінка якості проєкту.
16. Психологічні аспекти проєкт-менеджменту.
17. Управління проєктною командою.
18. Інклюзивність та безбар'єрність у наукових проектах

ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Не передбачено навчальним планом.

САМОСТІЙНА РОБОТА

Види завдань:

- Опрацювання теоретичного матеріалу.
- Виконання індивідуального завдання.
- Підготовка до підсумкового контролю.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН (ДЕННА / ЗАОЧНА ФОРМА)

№	Тема	Лекції, год	Практичні, год	Лабораторні, год	Самостійна робота, год	Всього, год
1	Загальна характеристика управління науковими проектами	1	1	-	6	8
2	Модель управління проектами	1	2	-	6	9
3	Особливості управління науковими проектами у закладах вищої освіти	1	2	-	6	9
4	Оцінка ефективності інвестиційних проєктів	1	2	-	6	9
5	Організаційні структури управління проектами	1	1	-	6	8
6	Планування проєкту. Сіткове планування	-	1	-	6	7
7	Планування ресурсів і витрат. Складання бюджету проєкту	1	2	-	6	9
8	Контроль виконання проєкту	-	2	-	6	8
9	Управління проєктними ризиками	-	2	-	6	8
10	Управління якістю проєктів	-	1	-	6	7
11	Формування і розвиток проєктної команди	-	2	-	6	8
	Всього	6	18	-	66	90

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Вид: індивідуальне завдання.

Тема: визначається залежно від варіанту із запропонованого переліку тем / пропонується студентом самостійно.

Вимоги: Оформлення індивідуального завдання здійснюється відповідно до чинних вимог нормконтролю в університеті. Обсяг роботи має складати 15-20 сторінок формату А4, містити таблиці, рисунки та додатки. При виконанні завдання слід використовувати сучасні джерела інформації (наукові статті, статистичні дані, законодавчі акти, матеріали міжнародних організацій).

Обов'язковими елементами індивідуального завдання повинні бути такі:

- 1) зміст роботи;
- 2) вступ, що розкриває актуальність теми, мету та завдання дослідження;
- 3) основна частина;
- 4) перелік використаних джерел.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Словесні: лекції, пояснення, бесіди, дискусії.

Наочні: ілюстрація (слайди, малюнки), демонстрація (фільми, пізнавальні відео).

Практичні: практичні роботи, індивідуальні завдання, мозкові штурми.

ФОРМИ КОНТРОЛЮ

Підсумковий контроль (залік/іспит): до 100 балів

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль на лекційних/практичних заняттях (максимум 70 балів):

- якщо студент відвідує заняття, бере активну участь у дискусіях, самостійно розв'язує завдання – отримує 56-70 балів.
- при частковій участі, відповіді не завжди аргументовані – 40-55 балів;
- якщо присутній на обмеженій кількості занять, відповідає рідко – 20-39 балів;
- за відсутність активності та пропуски – 0-19 бали.

Виконання індивідуального завдання (максимум 30 балів):

- ідеальне виконання (завдання повністю оформлене, всі напрацювання аргументовані, аналіз сучасної літератури): 20-30 балів;
- тема розкрита достатньо, але бракує власних висновків чи якість оформлення середня: 10-19 балів;
- фрагментарне чи несвоєчасне виконання (відсутні частини роботи або виявлено значні помилки): 0-9 балів.

Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач вищої освіти становить **100**.

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки і індивідуального навчального плану (при успішній здачі іспиту/заліку) здобувача вищої освіти, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (відмінно, добре, задовільно (незадовільно) для іспитів, курсових робіт/проектів або зараховано/незараховано для заліків) та шкали ECTS (A, B, C, D, E, F).

Визначення назви за національною шкалою(оцінка)	Визначення назви за шкалою ECTS	За 100 бальною шкалою	ECTS Оцінка
ВІДМІННО – 5	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100	A

ДОБРЕ – 4	<u>Дуже добре</u> – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89	B
	<u>Добре</u> – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	75-81	C
ЗАДОВІЛЬНО - 3	<u>Задовільно</u> - непогано, але зі значною кількістю недоліків	69-74	D
	<u>Достатньо</u> – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-68	E
НЕЗАДОВІЛЬНО - 2	<u>Незадовільно</u> – потрібно попрацювати перед тим як отримати залік або екзамен (без повторного вивчення модуля)	35-59	FX
	<u>Незадовільно</u> - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)	<35	F

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ТА ПОЛІТИКА КУРСУ

Визначення плагіату та його наслідків:

Академічний плагіат» – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості), та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства.

Види академічного плагіату:

- дослівне запозичення текстових фрагментів без оформлення їх як цитат з посиланням на джерело (в окремих випадках некоректним вважають навіть використання одного слова без посилання на джерело, якщо це слово використовують в унікальному значенні, наданому цим джерелом);

- використання інформації (факти, ідеї, формули, числові значення тощо) з джерела без посилання на це джерело;

- перефразування тексту джерела у формі, що є близькою до оригінального тексту, або наведення узагальнення ідей, інтерпретацій чи висновків з певного джерела без посилання на це джерело;

- подання як власних робіт (дисертацій, монографій, навчальних посібників, статей, тез, звітів, контрольних, розрахункових, курсових, дипломних та магістерських робіт, есе, рефератів тощо), виконаних на замовлення іншими особами, у тому числі робіт, стосовно яких справжні автори надали згоду на таке використання.

Правила цитування: «Цитата» – порівняно короткий уривок з літературного, наукового чи будь-якого іншого опублікованого (оприлюдненого на офіційному веб-сайті) твору, який використовується, з обов'язковим посиланням на його автора і джерело цитування, іншою особою у своєму творі з метою зробити зрозумілими свої твердження або для посилання на погляди іншого автора в автентичному формулюванні.

Щоб правильно оформити цитату, необхідно дотримуватися таких

правил:

- вказувати перевірене джерело. Цитати мають містити відомості про автора та назву його роботи, звідки взята цитата;
- не порушувати зміст цитати;
- відокремлювати цитату від основного тексту;
- використовувати скорочені цитати;
- вказувати сторінки.

Етика використання AI-інструментів: здобувачі можуть використовувати інструменти AI – для пояснення складних тем простими словами, перевірки граматики та стилю, самоперевірка знань (тести, запитання); недопустиме використання AI для списування.

Процедура оскарження оцінок: в Українському державному університеті залізничного транспорту діє Положення про організацію освітнього процесу, яким закріплено право здобувачів на оскарження результатів контрольних заходів. Тому якщо здобувачі незадоволені оцінкою, або є сумніви щодо об'єктивності викладачів вони можуть звернутися до завідувача кафедри із заявою-апеляцією. Створена апеляційна комісія перевіряє результати підсумкового контролю знань.

Правила поведінки на заняттях: заходить на онлайн-заняття вчасно, бажано за кілька хвилин до початку; використовуй своє справжнє ім'я та прізвище, вказувати номер групи; дотримуватися ввічливого та поважного спілкування; під час пар; вимикати мікрофон та вмикати його лише під час діалогу з викладачем; камеру, за можливості, тримати увімкненою; не перебувати інших учасників, користуватися за потреби функцією «піднятої руку»; використовувати чат лише для навчальних повідомлень; не поширювати сторонні посилання, зображення чи повідомлення; не ображати, не принижувати та не ігнорувати інших учасників.

ПИТАННЯ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Перелік питань підготовки для іспиту/заліку:

- 1 Поняття наукових проєктів
- 2 Класифікація наукових проєктів.
- 3 Учасники проєкту
- 4 Сутність системи управління проєктами. Принципи управління
- 5 Цілі і функції управління проєктами
- 6 Характеристика моделі управління проєктами
- 7 Життєвий цикл проєкту
- 8 Розробка концепції проєкту
- 9 Оцінка життєздатності і можливості фінансової реалізації проєкту
- 10 Основні показники ефективності проєктів
- 11 Комерційний аналіз проєкту

- 12 Аналіз економічної ефективності проєктів
- 13 Аналіз альтернативних проєктів.
- 14 Організаційна структура і система взаємин учасників проєкту
- 15 Організаційна структура і зміст проєкту
- 16 Організаційна структура проєкту і його зовнішнє оточення
- 17 Загальні підходи до планування проєктів
- 18 Структуризація проєктів
- 19 Загальна характеристика і види сіткових графіків
- 20 Термінологія і основні правила розробки сіткового графіка
- 21 Помилки сіткової логіки. Оптимізація сіткових графіків
- 22 Джерела ресурсного забезпечення проєкту та їх вибір
- 23 Оптимізація недостатньої кількості ресурсів
- 24 Планування витрат. Методи оцінки витрат
- 25 Поняття та порядок складання проєктного бюджету
- 26 Методи контролю. Контроль бюджету проєкту
- 27 Вимірювання і аналіз показників виконання проєкту
- 28 Управління змінами в проєктах
- 29 Поняття ризику та невизначеності
- 30 Класифікація ризиків
- 31 Причини виникнення та наслідки проєктних ризиків
- 32 Управління проєктними ризиками
- 33 Поняття якості в контексті управління проєктами
- 34 Система управління якістю проєкту
- 35 Планування якості проєкту
- 36 Забезпечення якості. Витрати на забезпечення якості проєкту
- 37 Контроль якості проєкту
- 38 Основні підходи до формування команди
- 39 Організація ефективної діяльності команди
- 40 Управління персоналом команди
- 41 Розвиток команди проєкту
- 42 Мотивація персоналу
- 43 Управління конфліктами в проєктах
- 44 Сутність та зміст управління комунікаціями
- 45 Проблеми впровадження систем автоматизації управління проєктами

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Основна література:

1. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР.
Законодавство України: вебсайт. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
2. Цивільний кодекс України: Закон України від 16.01.2003 р. № 435-IV.

Законодавство України: вебсайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>.

3. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 р. № 40-IV. *Законодавство України : вебсайт.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>.

4. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26.11.2015 р. № 848-VIII. *Законодавство України : вебсайт.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.

5. Про інвестиційну діяльність: Закон України від 18.09.1991 р. № 1560-XII. *Законодавство України : вебсайт.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text>.

6. Дикань В. Л., Шраменко О. В., Якименко Н. В. Економіка підприємства: навч. посіб. Х. : УкрДАЗТ, 2012. 278 с.

7. Полякова О. М., Уткіна Ю. М. Управління проектами: конспект лекцій. Ч. 1. Х.: УкрДАЗТ, 2011. 70 с.

8. Полякова О. М., Уткіна Ю. М. Управління проектами: конспект лекцій. Ч. 2. Х.: УкрДАЗТ, 2011. 62 с.

9. Дикань В. Л., Боровик Ю. Т., Полякова О. М., Уткіна Ю. М. Забезпечення конкурентоспроможності підприємств: підручник. Харків: УкрДАЗТ, 2010. 420 с.

10. Основи бізнесу: навч. посібник / В. Л. Дикань, І. В. Токмакова, В. О. Овчиннікова та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 290 с.

11. Підприємництво: підручник / С. В. Панченко, В. Л. Дикань, О. В. Шраменко та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2018. Ч. 1. Теоретичні основи організації підприємницької діяльності. 241 с.

12. Підприємництво: підручник / С. В. Панченко, В. Л. Дикань, О. В. Шраменко та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2018. Ч. 2. Реалізація підприємницької діяльності у сучасних ринкових умовах. 228 с.

13. Каламбет С. В., Іванов С. І., Півняк Ю. В. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. Дн-вськ: Вид-во Маковецький, 2015. 191 с.

14. Аналіз інвестиційних проектів: практикум / А. В. Череп, В. З. Бугай, Є. Л. Білий, А. В. Бугай. Запоріжжя : ЗНУ, 2010. 198 с.

15. Петрович Й. М., Новаківський І. І. Управління інноваційними проектами: навч. посіб.; за заг. ред. Й. М. Петровича. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2016. 316 с.

16. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide). 6th Edition. Newtown Square, PA : Project Management Institute, 2017. 756 p.

17. A guide to the Scrum Body of Knowledge (SBOK Guide). 2016 Edition. SCRUMstudy, a brand of VMEdu, Inc., Phoenix, Arizona USA. 2016. 340 p.

18. Дикань В. Л., Бартош В. С., Фірсова Ю. Ю. Модель формування системи управління проектами інноваційно-інвестиційного відтворення основних фондів підприємств залізничного транспорту. Вісник економіки

транспорту і промисловості. 2023. № 83. С. 9-19.

19. Dykan V., Kalicheva N., Kirdina O., Tokmakova I., Korin M. (2024) Quality management at railway transport enterprises in conditions of digitalization. *Transport Means 2024: Proceedings of 28th International Scientific Conference* (October 2-4, Kaunas, Lithuania). Kaunas: Kaunas University of Technology. P. 624-628.

20. Дикань В. Л., Воловельська І. В. Методика управління підприємствами залізничного транспорту на основі принципів активізації творчого мислення. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2020/2021. № 72-73. С. 7-15.

21. Дикань В. Л., Обруч Г. В. Формування бізнес-моделі збалансованого розвитку підприємств в умовах цифровізації економіки. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія «Економіка»*. 2021. Вип. 11 (22). URL: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/406/350>.

22. Дикань В. Л., Толстова А. В. Механізм державного регулювання відтворення та розвитку економіки України в ринкових умовах. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2022. № 76-77. С. 5-12.

23. Дикань В. Л., Обруч Г. В., Кузнецов В. Є. Розроблення інструментарію проактивно-інноваційного управління промисловими підприємствами в умовах цифровізації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2022. № 80. С. 9-21.

24. Дикань В. Л. Національна модель індустріального розвитку країни: організаційно-управлінський аспект. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 81-82. С. 11-34.

25. Дикань В. Л., Бартош В. С., Фірсова Ю. Ю. Модель формування системи управління проектами інноваційно-інвестиційного відтворення основних фондів підприємств залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 83. С. 9-19.

26. Дикань В. Л., Кузнецов Є. М. Методичне забезпечення формування стратегії сталого розвитку підприємств залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 84. С. 9-20.

27. Дикань В. Л., Кузнецов В. Є., Скрипінський О. Л. Технологічні тренди розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 84. С. 128-138.

28. Dykan V., Kuznetsov Ye., Skrypinskyi O. Development of a mechanism for strategic management of innovative activity of railway transport enterprises. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 86. С. 9-19.

29. Дикань В. Л., Скрипінський О. Л., Шевченко В. В. Кадрове забезпечення процесів розвитку ресурсного потенціалу підприємств залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 87. С. 9-19.

30. Дикань В. Л., Остапюк Б. Б., Кас'ян С. Б. Управління людським

капіталом як складовою ресурсного потенціалу підприємств. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 88. С. 7-17.

31. Дикань В. Л., Корінь М. В., Кузнецов Є. М. Стратегічне управління інноваційною активністю підприємств залізничного транспорту. *Бізнес Інформ*. 2025. №4. С. 325 – 333.

Додаткова література:

32. Якименко І., Штефан Є., Лук'янихін В. Управління науковими проектами: навчальний посібник. К.: НУХТ, 2022. 139 с.

33. Управління науковими проектами : навч. посіб. / кол. авт. Дніпро : Дніпров. держ. ун-т внутр. справ, 2024. 124 с.

34. Студентська навчальна звітність. Текстова частина (пояснювальна записка). Загальні вимоги до побудови, викладення та оформлення: методичний посібник з додержання вимог нормоконтролю у студентській навчальній звітності /Козар Л.М. [та ін.]; за заг. ред. Л.М. Козара. Х.: УкрДУЗТ, 2018. 54 с.

35. <http://lib.kart.edu.ua/>

36. <http://metod.kart.edu.ua/>

37. www.nbu.gov.ua

38. <http://pidruchniki.com/>

39. <https://zakon.rada.gov.ua/>

40. <https://bank.gov.ua/ua/statistic>

41. <http://www.ukrstat.gov.ua>

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Перелік обладнання.

Офлайн: мультимедійний проектор на базі проектора ACER PGD5112, комп'ютер IntelPentium II, монітор Samsung 550 B (клавіатура і миша), комутатори MikroTik DC10- 28-V, AC Line 100-240VAC.

Онлайн: ноутбук LENOVO IdeaPad 5 з вмонтованою камерою та мікрофоном.

Посилання на онлайн-курс: <https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=16731>

ВІДОМОСТІ ПРО РОЗРОБНИКІВ

ПІБ викладача: Дикань Володимир Леонідович

Контактна інформація: 057-730-10-96

email: dykan_vl@kart.edu.ua

ВНЕСЕННЯ ЗМІН (ДАТА, СУТЬ, ПІДПИС)

Протокол засідання кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом № 1 від 28 серпня 2025 р.