

Затверджено
на засіданні кафедри
«Транспортні системи та логістика»,
прот. № 1 від 29.08.2025р.

СИЛАБУС З ДИСЦИПЛІНИ

ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

II семестр 2025-2026 навчального року

освітній рівень другий (магістр)

галузь знань J - Транспорт та послуги

спеціальність J7 - Залізничний транспорт

освітня програма:

- організація перевезень і управління на транспорті (ОПУТ);
- організація міжнародних перевезень (ОМП);
- митний контроль на транспорті (МКТ)

Час та аудиторія проведення занять: Згідно розкладу - <http://rasp.kart.edu.ua/>

Команда викладачів:

Балака Євгеній Іванович (кандидат економічних наук, доцент)

Контакти: +38(057) 730-19-55 e-mail: ev.balaka@kart.edu.ua

Гриценко Наталя Валеріївна (кандидат економічних наук, доцент)

Контакти: : +38(057) 730-19-72 e-mail: gritsenkonv@kart.edu.ua

Веб-сторінки курсу: <http://do.kart.edu.ua/>

Додаткові інформаційні матеріали: <http://metod.kart.edu.ua/last/process/>

Концепція вивчення діяльності складних транспортних систем базується на принципах системного підходу, що обумовлює необхідність ознайомлення з методами організації та управління функціонуванням взаємопов'язаних елементів (підсистем), що входять до їх складу. Тому дисципліна "Економічна оцінка інноваційних проектів на залізничному транспорті" надає основи сучасної методології визначення економічної доцільності розробки та впровадження інноваційно – інвестиційних проектів на транспорті.

Метою викладання навчальної дисципліни "Економічна оцінка інноваційних проектів на залізничному транспорті" є засвоєння студентами основних положень теорії ефективності, що використовуються у світовій практиці і придбання ними практичних навичок визначення економічної ефективності впровадження інноваційно-інвестиційних проектів в транспортній галузі для обґрунтування і прийняття управлінських рішень, вироблення рекомендацій щодо підвищення ефективності роботи залізничного транспорту в умовах ринку.

Обґрунтування економічної доцільності впровадження інноваційних рішень спирається на методи прогнозування, елементи теорії імовірності, методи економічної статистики, логічного аналізу та узагальнення.

В процесі вивчення студенти освоюють методичні підходи визначення економічної привабливості інвестиційно-інноваційних проектів і їх використання при обґрунтуванні здійснення інноваційних рішень.

Курс має на меті сформулювати та розвинути наступні компетентності студентів:

- 1. Інтегральна компетентність (ІК):** формування та розширення світогляду студента в області методології теорії ефективності, здатність до розуміння важливості використання інноваційних рішень і їх впливу на мікро - та макро економічний розвиток суспільства);
- 2. Загальні компетенції (ЗК):** розуміння культурних, історичних, суспільно – економічних, політичних, інституційних, екологічних, техніко – технологічних, інвестиційних та правових особливостей, що склалися в світовій практиці та в Україні в області методів економічної оцінки інноваційних проектів, зокрема на залізничному транспорті;
- 3. Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК):** формування у студента зацікавленості про стан та розвиток методів економічної оцінки інноваційних проектів і підходи що до їх обґрунтованого використання з метою набуття креативної складової компетентності; оволодіння практичними навичками; здатність студента формувати цілі техніко-економічних досліджень з метою прийняття обґрунтованих економічних рішень, вміння знаходити шляхи вирішення проблемних ситуацій, зокрема для залізничного транспорту України;
- 4. Інформаційну компетентність;** розвиток вмінь студента до самостійного пошуку, аналізу, структурування та відбору потрібної інформації в області транспортних технологій за допомогою сучасних методів теорії ефективності та інформаційних технологій)
- 5. Комунікативну компетентність;** розвиток у студента навичок роботи в команді шляхом реалізації групових проектів в області наукових досліджень транспортних технологій, вміння презентувати власний проект та кваліфіковано вести дискусію у досліджуваній сфері);
- 6. Компетентність особистісного самовдосконалення:** елементи фізичного, духовного й інтелектуального саморозвитку, емоційної саморегуляції та самопідтримки; підтримка постійного прагнення самовдосконалення та

самопізнання, на основі сталого пошуку раціональних шляхів в області інноваційно-інвестиційної діяльності, здатність до розуміння та використання об'єктивних законів економіки.

Програмні результати навчання

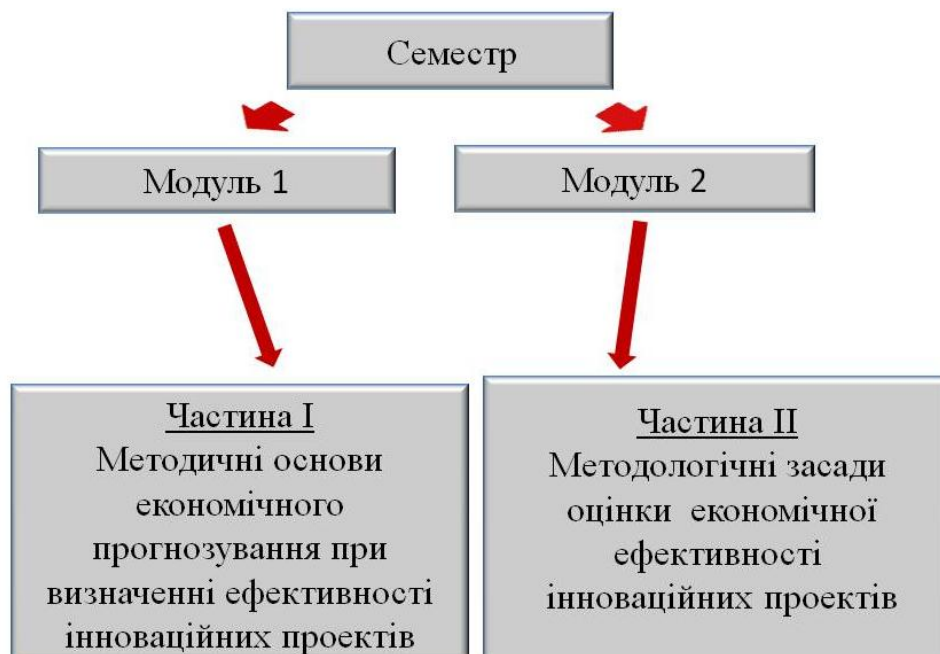
- Вміти розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми в галузі транспорту з урахуванням економічних критеріїв функціонування;
- Розуміти культурні, історичні та регіональні особливості в області теорії ефективності, зокрема на залізничного транспорту;
- Обґрунтовувати економічними показниками технологічні процеси на транспорті;
- Використовувати інноваційні рішення та їх вплив на мікро - та макро економічний розвиток суспільства та транспортних систем;
- вміти знаходити рішення у нестандартних ситуаціях в контексті забезпечення наукового потенціалу із застосуванням м'яких навичок (soft skills);
- вміти формувати наукову задачу та створювати елементи інноваційних проектів.

Чому ви маєте обрати цей курс?

Якщо вас цікавить наукові дослідження в області розвитку науково-технічному прогресу, ефективному використанні інвестиційних ресурсів і отримання гарантованого прибутку від інноваційно-інвестиційної діяльності зокрема у сфері транспорту та транспортних технологій - вам потрібний саме цей курс!

Від здобувачів очікується: базові знання математики, фізики, філософії, засобів охорони праці та екологічного захисту, основ діючого законодавства, експлуатації залізниць та інших видів транспорту, а також обізнаність в питаннях теорії ефективності.

Зміст курсу поділяється на дві частини, перша з яких присвячена методичним основам економічного прогнозування при визначенні ефективності інноваційних проектів; а друга - методологічним засадам оцінки економічної ефективності інноваційних проектів, зокрема - в транспортній галузі. Під час вивчення курсу розглядаються питання порівняльного аналізу альтернативних і синергетичних інноваційних проектів, технічні та технологічні аспекти їх впровадження та їх вплив на соціально-економічний стан країни.



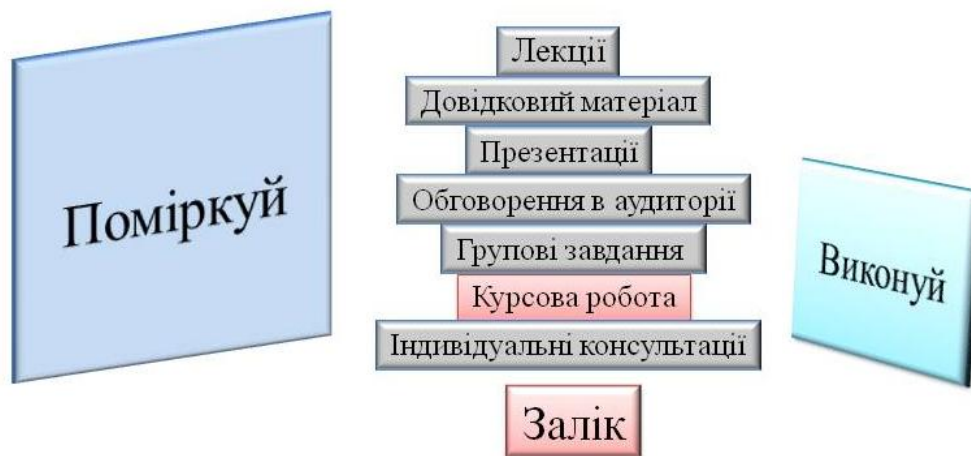
Команда викладачів і ваші колеги будуть готові надати будь-яку допомогу з деякими з найбільш складних аспектів курсу по електронній пошті і особисто - у робочий час.

Огляд курсу

Цей курс, який вивчається у II семестрі, дає студентам глибоке розуміння застосування основних наукових методів економічної оцінки інноваційних проєктів в транспортних системах і технологіях, в транспортній діяльності та інших галузях сфери матеріального виробництва.

Курс складається з восьми лекцій (одна лекція за два тижня) та п'ятнадцяти практичних занять (одне заняття на тиждень). Він супроводжується текстовим матеріалом, презентаціями та груповими завданнями. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання протягом обговорень в аудиторії із застосуванням методів теорії ефективності для виконання в кваліфікаційній роботі з транспортних технологій.

ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ / схема курсу



Практичні заняття курсу передбачають виконання завдань з вивчення методів теорії ефективності (на прикладі залізничного транспорту та інших галузей економіки, попередню підготовку до виконання курсової та кваліфікаційної роботи в кінці курсу). Проєкт фіналізується контрольними заходами (курсова робота, залік). Виконання завдань супроводжується посиланнями у суміжні дисципліни, що доповнюють теми, та формує у студента інноваційну, інформаційну та комунікативну компетентності.

Ресурси курсу

Інформація про курс розміщена на сайті Університету (<http://kart.edu.ua/mat-po-fak-ua/mat-fac-upp-ua>), включаючи навчальний план, лекційні матеріали, презентації, завдання та правила оцінювання курсу)

Додатковий матеріал та посилання на електронні ресурси доступні на сайті Університету в розділі "Дистанційне навчання" <http://do.kart.edu.ua/> поряд із питаннями,

над якими необхідно поміркувати підчас підготовки для обговорення в аудиторії. Необхідна підготовка повинна бути завершена до початку наступної лекції. Підчас обговорення ми запропонуємо вам критично поміркувати над тим, як використовуються методи економічної оцінки інноваційних проектів та як пристосувати їх до вимог та потреб залізничного транспорту. Ви повинні бути готовими до дискусій та мозкових штурмів – ми хочемо знати, що ви думаєте!

Приклади питань для обговорення:

- 1) Поняття інноваційно-інвестиційних заходів. Мета та основні завдання інноваційного розвитку. Обсудити шляхи інноваційного розвитку України.
- 2) Методи економічного прогнозування та їх класифікація. Методи інтуїтивного прогнозування, їх сутність і порядок застосування. Обґрунтувати переваги та недоліки цих методів.
- 3) Формалізованих методів прогнозування. Порядок їх використання. Переваги та недоліки цих методів. Навести приклади їх застосування.
- 4) Історичний аспект теорії ефективності. Показники економічної ефективності інноваційно-інвестиційних проектів. Джерела, фактори і шляхи підвищення ефективності виробництва. Обсудити на прикладах транспортної галузі.
- 5) Основні методичні принципи визначення економічного ефекту інноваційно-інвестиційних проектів. Поняття розрахункового періоду і життєвого циклу інноваційних проектів. Розглянути приклади в практичній діяльності залізниці
- 6) Зміна вартості грошей в часі та фактори, що її обумовлюють. Обсудити на конкретних прикладах
- 7) Комплексна оцінка ефективності інноваційних проектів з використанням локальних показників ефективності
- 8) Аспекти комплексної експертизи економічної доцільності реалізації інноваційних проектів.

Студенти можуть задавати питання, а також обговорювати і аналізувати теми дисципліни поза лекціями; розглядати питання щодо матеріалу курсу, курсової роботи, проблем і прогнозу розвитку залізничного транспорту та транспортної галузі в цілому, тощо і отримувати обґрунтовані та кваліфіковані відповіді викладачів під час консультацій.

Теми курсу

ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ НА ТРАНСПОРТІ



ІНТЕГРАЦІЯ ДО ІНШИХ ДИСЦИПЛІН ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Лекції та практичні заняття

Список основних лекцій курсу наведений нижче. Пильнуйте за змінами у розкладі.

Кільк. годин	Тема лекції	Кільк. годин	Тема практичних занять
2	Поняття інноваційно-інвестиційних заходів та управління ними. Прогнозування обсягів використання інновацій при визначенні ефективності проектів	2	Управління інноваційно-інвестиційною діяльністю. Прогнозування обсягів використання інновацій. (Розв'язок задач).
		2	Методи економічного прогнозування та їх класифікація. Методи інтуїтивного прогнозування. (Розв'язок задач).
2	Формалізовані методи прогнозування. Метод простої середньої і середніх темпів	2	Метод простої середньої і середніх темпів. (Розв'язок задач).
		2	Згладжування статистичного ряду даних. Визначення виду тренду. (Розв'язок задач.)
2	Метод змінної середньої.	2	Прогнозування методом змінної

Кільк. годин	Тема лекції	Кільк. годин	Тема практичних занять
	Послідовність операцій при застосуванні методу змінної середньої.		середньої.(Розв'язок задач).
		2	Визначення ступеню імовірності прогнозу і стандартної помилки. (Розв'язок задач).
2	Показники економічної ефективності проектів.. Джерела, фактори і шляхи підвищення ефективності виробництва.	2	Розв'язання задач з прогнозування методом змінної середньої.
2	Види і форми економічного ефекту. Основні методичні принципи визначення економічного ефекту проектів. Поняття розрахункового періоду	2	Сутність і особливості інтегрального і підприємницького підходів до оцінки економічного ефекту. (Розв'язок задач).
		2	Поняття і визначення розрахункового періоду і життєвого циклу інноваційних проектів. (Розв'язок задач).
2	Інтегральний економічний ефект. Зміна вартості грошей в часі і їх врахування при визначенні економічного ефекту	2	Визначення інтегрального економічного ефекту. (Розв'язок задач).
	.	2	Продовження теми. Визначення інтегрального економічного ефекту. -
2	Локальні показники ефективності інноваційних проектів. Використання економічного ефекту для обґрунтування цін на нову продукцію	2	Приведення результатів і витрат різних періодів до розрахункового року. (Розв'язок задач).
		2	Визначення локальних показників ефективності інноваційних проектів. (Розв'язок задач).
1	Аспекти комплексної експертизи економічної доцільності реалізації інноваційних проектів.	2	Продовження теми. (Розв'язок задач).
		2	Визначення договірної ціни на нову продукцію виробничо-технічного призначення та точки беззбитковості. (Розв'язок задач).

Правила оцінювання

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (5, 4, 3,) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

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

Завдання на самостійну роботу:

- Метою самостійної роботи є закріплення знань з методології економічної оцінки інноваційних проєктів. В процесі самопідготовки студенти поглиблюють теоретичні знання шляхом ґрунтовного ознайомлення з підручниками, навчальними посібниками, конспектом лекцій, науковими публікаціями в області теорії ефективності. Набувають досвід практичної роботи в ході виконання курсової роботи та самостійного вирішення завдань, які визначає викладач.

Відвідування лекцій:

За відвідування лекцій надається відповідна сума балів, яка визначається пропорційно кількості відвідувань. **Максимальна сума становить 10 балів.**

Активність на практичних заняттях:

Оцінюються за відвідуваннями (до 10 балів), ступенем активності студентів на занятті (до 10 балів). **Максимальна сума становить 20 балів.**

Виконання курсової роботи

За виконання встановленої викладачем частини курсової роботи в встановлений термін **першого модульного контролю** нараховується **максимальна сума 30 балів**. За виконання встановленої викладачем частини курсової роботи в встановлений термін **другого модульного контролю** нараховується **максимальна сума 30 балів**. За виконання курсової роботи в повному обсязі у встановлений термін та **УСПІШНИЙ ЇЇ ЗАХИСТ** нараховується **максимальна сума 40 балів**. **Курсова робота оцінюється окремо від загального курсу, і може нараховувати 100 балів.**

Модульне тестування:

Оцінюються за вірними відповідями на тестові модульні питання.. **Максимальна кількість становить 40 балів за модуль.**

Залік

- Підсумковий контроль знань оцінюється заліком за результатами I-го та II-го модульного контролю та захисту курсової роботи шляхом накопичення балів. Загальна кількість балів за результатами двох модульних контролів складає **100 балів** і визначається як середня арифметична величина суми оцінок обох модульних контролів. Оцінка виконання та захисту курсової роботи позначається окремо і становить **100 балів**.

Команда викладачів:

Балака Євгеній Іванович (<http://kart.edu.ua/pro-kafedru-tsl-ua/kolectuv-kafedru-tsl-ua/balaka-ei-ua>) – лектор, доцент кафедри транспортних систем та логістики УкрДУЗТ. Кандидат економічних наук (1991 р., спеціальність 08.00.05 – економіка, планирование, организация, управления народным хозяйством и его отраслями, ХГУ), доцент (1994 р.). Напрямок наукової діяльності: теоретико-методологічні та практичні аспекти оцінки економічної ефективності виробництва та інноваційних рішень. Проблеми розвитку залізничного транспорту та удосконалення управління процесами перевезень на базі логістичних принципів.

Гриценко Наталя Валеріївна (<http://kart.edu.ua/pro-kafedru-ekbiupt-ua/kolectuv-kafedru-ekbiupt-ua/гриценко-н>) – лектор, доцент кафедри транспортних систем та логістики УкрДУЗТ. Кандидат економічних наук (2009 р., спеціальність 08.00.03 – економіка та управління національним господарством). Напрямок наукової діяльності: логістика транспортних систем з урахуванням взаємодії видів транспорту та економічна оцінка інноваційних проектів на транспорті. Теоретичні напрямки удосконалення організаційно-економічних основ управління персоналом.

Кодекс академічної доброчесності

Порушення Кодексу академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Кодекс доступний за посиланням: <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/kodex.pdf> Зокрема, дотримання Кодексу академічної доброчесності УкрДУЗТ означає, що вся робота на іспитах та заліках має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи студенти можуть консультуватися з викладачами та з іншими студентами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином. У разі спільної роботи з іншими студентами над виконанням індивідуальних завдань, ви повинні зазначити ступінь їх залученості до роботи.

Інтеграція студентів із обмеженими можливостями

Вища освіта є провідним чинником підвищення соціального статусу, досягнення духовної, матеріальної незалежності і соціалізації молоді з обмеженими функціональними можливостями й відображає стан розвитку демократичних процесів і гуманізації суспільства.

Для інтеграції студентів із обмеженими можливостями в освітній процес Українського державного університету залізничного транспорту створена система дистанційного навчання на основі сучасних педагогічних, інформаційних, телекомунікаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <http://do.kart.edu.ua/>