

Український державний університет залізничного транспорту

Рекомендовано
на засіданні кафедри
«Маркетинг, комерційна діяльність
та економічна теорія»
протокол № 1 від 02.09.2024

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ
ІНТЕГРОВАНА ОЦІНКА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА
РЕМОНТУ РУХОМОГО СКЛАДУ

II семестр 2024-2025 навчального року

освітній рівень другий (магістр)

галузь знань 27 Транспорт

спеціальність 273 Залізничний транспорт

освітня програма: Локомотиви та локомотивне господарство

освітня програма: Електровози та електропоїзди

освітня програма: Вагони та вагонне господарство

освітня програма: Високошвидкісний рухомий склад

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

1. Команда викладачів:

Лектор та викладач практичних занять

Калабухін Юрій Євгенович (доктор технічних наук, професор),

Контакти: +38 (057) 730-10-12, e-mail: kalabuxin_ue@kart.edu.ua

kalabuxin-fet@ukr.net

Години прийому та консультації: кожен четвер з 12.20-14.00

Розміщення кафедри: місто Харків, майдан Фейєрбаха, 7, 3 корпус, 4 поверх,
411 аудиторія.

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

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



ІНТЕГРОВАНА ОЦІНКА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА РЕМОНТУ РУХОМОГО СКЛАДУ

Силабус 2 семестр

Суспільний попит на вантажні та пасажирські перевезення обумовлює необхідність забезпечення виконання заданих обсягів технологічного процесу залізничних перевезень технічно справним парком тягового та не тягового рухомого складу, тобто локомотивами, електро- та дизель-поїздами, вантажними і пасажирськими вагонами, а також парком високошвидкісного рухомого складу.

Кількість рухомого складу залежить від обсягів перевезень та часу на їх виконання. Це, в свою чергу, обумовлює обсяги експлуатаційної роботи безпосередньо рухомого складу та обсяги робіт з його утримання в технічно справному стані. Для обліку цих видів діяльності передбачено систему відповідних показників.

Для виконання експлуатаційної роботи та робіт з утримання рухомого складу в технічно справному стані необхідні матеріальні, трудові та фінансові ресурси, на ефективність використання яких впливають сучасні методи планування, обліку, економічного аналізу, прогнозування та оцінки економічної ефективності.

Головною метою дисципліни є вивчення та практичне використання сучасних методів наукового обґрунтування, розробки та прийняття управлінських рішень щодо підвищення ефективності діяльності структурних підрозділів залізничного транспорту, які

займаються експлуатацією та ремонтом рухомого складу, з урахуванням прогнозованих обсягів вантажних та пасажирських перевезень.

Саме тому «Інтегровану оцінку експлуатації та ремонту рухомого складу» віднесено до вибіркових дисциплін циклу загальної підготовки, які вивчаються на I курсі другого освітнього (магістерського) рівня університету та орієнтоване на засвоєння слухачами магістерських програм сучасної підготовки фахівців за спеціальністю.

«Інтегрована оцінка експлуатації та ремонту рухомого складу» як навчальна дисципліна, дозволяє сформувати у студентів знання, уміння і навички, необхідні для успішного оволодіння загальнокультурними і професійними компетенціями у сфері функціонування сучасних наукоємних організацій і забезпечують здатність випускника до самостійної професійної діяльності в умовах ринкової економіки.

Курс має на меті сформувати та розвинути наступні компетентності студентів:

1. Ціннісно-смыслову компетентність (формування та розширення світогляду студента в області експлуатації та ремонту рухомого складу, здатність до розуміння важливості процесів планування, обліку, прогнозування та оцінювання ефективності діяльності структурних підрозділів та їх впливу на розвиток локомотивного та вагонного господарства залізниць України);

2. Загальнокультурну компетентність (розуміння виробничих та регіональних особливостей, що склалися в Україні в області експлуатації та ремонту рухомого складу);

3. Навчально-пізнавальну компетентність (поняття планування, обліку, економічного аналізу та прогнозування є основою формування інтегрованої оцінки експлуатації та ремонту рухомого складу, яка передбачає визначення економічного та екологічного ефекту експлуатації та ремонту рухомого складу з урахуванням прогнозованих обсягів вантажних та пасажирських перевезень, Це дозволяє науково обґрунтовувати та приймати управлінські рішення щодо підвищення ефективності діяльності структурних підрозділів залізничного транспорту, які займаються цими видами діяльності);

4. Інформаційну компетентність (розвиток вмінь студента до самостійного пошуку, аналізу, структурування та відбору потрібної інформації в області стратегії експлуатації та ремонту рухомого складу залізниць України за допомогою сучасних інформаційних технологій);

5. Комунікативну компетентність (розвиток у студента навичок міжособистих комунікацій; формування навичок командної роботи; позитивного ставлення та трудової етики; здатності до критики та самокритики)

6. Компетентність особистісного самовдосконалення (елементи фізичного, духовного й інтелектуального саморозвитку, емоційної саморегуляції та самопідтримки; підтримка постійної жаги до самовдосконалення та самопізнання, шляхом постійного пошуку сучасних підходів до економічної оцінки у процесі прийняття рішень).

Чому ви маєте обрати цей курс?

«Інтегрована оцінка експлуатації та ремонту рухомого складу» як навчальна дисципліна дає студентам теоретичні знання та практичні навички із визначення шляхів найбільш ефективного використання рухомого складу в умовах ринкової економіки із застосуванням досягнень науково-технічного прогресу, шляхів прискорення соціально-економічного розвитку залізничного транспорту, механізму управління й галузевого регулювання процесу експлуатації та ремонту рухомого складу.

У разі засвоєння курсу зможете використовувати сучасні економічні методи при розробці та реалізації шляхів підвищення ефективності діяльності структурних підрозділів локомотивного та вагонного господарства залізниць України, ефективних технічних, економічних та організаційних заходів в умовах підприємств, які експлуатують та ремонтують рухомий склад.

Підготовка фахівців за спеціальністю 273 Залізничний транспорт потребує вивчення дисципліни «Інтегрована оцінку експлуатації та ремонту рухомого складу». Дана дисципліна є цікавою і необхідною також для студентів інших спеціальностей, оскільки інтегральним підсумком вивчення дисципліни є набуття студентами нових знань та навичок, формування цілісного світогляду, які дозволяють виявляти внутрішньогосподарські резерви та шляхи їх використання із розробленням конкретних виробничих заходів та приймати ефективні управлінські рішення щодо розвитку виробництва в будь-якій галузі народного господарства України. Тому знання основних етапів експлуатації та ремонту рухомого складу, шляхів його ефективного використання, механізму планування, обліку, прогнозування діяльності відповідних структурних підрозділів в умовах ринкової економіки буде корисним не лише в професійній діяльності, а й в повсякденному житті будь-якої людини.

Організація навчання

Курс «Інтегрована оцінку експлуатації та ремонту рухомого складу» посідає важливе місце у навчальному процесі, оскільки дає методичні знання і практичне вміння виконувати найбільш поширені техніко-економічні розрахунки.

Цей курс дає студентам можливість отримати необхідні знання з теоретичних і прикладних питань техніко-економічної оцінки експлуатації та утримання рухомого складу в технічно справному стані.

В індивідуальних завданнях міститься перелік тематичних оглядів, які найбільш широко розкривають проблематику тем з дисципліни «Інтегрована оцінку експлуатації та ремонту рухомого складу». Опрацювання тематичних оглядів, які обираються студентами самостійно, дозволить поглибити та розширити їхні знання в області техніко-економічного обґрунтування рішень з підвищення ефективності експлуатації та ремонту рухомого складу.

Кількість кредитів ECTS – 3 (90 год).

У тому числі:

лекції – 15 годин.

практичні заняття – 30 годин.

Курс складається з однієї лекції раз у два тижня і одного практичного заняття кожного тижня. Він супроводжується текстовим навчальним матеріалом, презентаціями та груповими завданнями.

Теми курсу

Тема 1 Мета, об'єкт, предмет та зміст дисципліни «Інтегрована оцінку експлуатації та ремонту рухомого складу».

Структурно-логічна схема дисципліни. Виробничі ресурси для здійснення експлуатації та утримання рухомого складу в технічно справному стані. Місце та роль експлуата-

ції та ремонту рухомого складу в технології транспортних перевезень. Мета, об'єкт та предмет дисципліни.

Тема 2 Планування діяльності на підприємствах залізничного транспорту.

Планування як наука. Предмет, об'єкти і методи дослідження. Класифікація методів планування. Планування діяльності на підприємствах залізничного транспорту.

Тема 3 Економічний аналіз господарської діяльності підприємств залізничного транспорту.

Господарська діяльність залізничного транспорту України. Поняття економічного аналізу, його роль. Призначення та завдання економічного аналізу господарської діяльності залізничного транспорту України. Об'єкт, предмет економічного аналізу господарської діяльності залізничного транспорту України.

Тема 4 Прийоми та методи економічного аналізу.

Класифікація методів економічного аналізу. Системи показників, що використовуються в аналізі. Характеристика методів економічного аналізу.

Тема 5 Сутність та особливості прогнозування транспортних послуг в умовах ринкової економіки.

Сутність поняття «прогноз» та «прогнозування». Взаємозв'язок понять «прогнозування» та «планування». Напрямки та види прогнозування в ринковій економіці. Транспортні послуги як об'єкт прогнозування.

Тема 6 Класифікація методів прогнозування.

Поняття методів економічного прогнозування та їх класифікація. Інтуїтивне прогнозування. Формалізовані методи прогнозування

Тема 7 Економічна ефективність заходів науково-технічного прогресу.

Поняття й види ефекту й ефективності. Визначення результатів впровадження заходу науково-технічного прогресу. Визначення витрат на впровадження заходу науково-технічного прогресу. Визначення періоду повернення одноразових витрат.

Тема 8 Оцінка ефективності інвестиційних проектів розвитку експлуатації та ремонту рухомого складу.

Загальні положення методики визначення економічного ефекту. Визначення додаткових капітальних (одноразових) витрат на здійснення інвестиційного заходу. Визначення економії поточних витрат від здійснення інвестиційного заходу. Визначення періоду повернення капітальних (одноразових) витрат на здійснення інвестиційного заходу.

Інтегрована оцінка експлуатації та ремонту рухомого складу / схема курсу

Поміркуй	Лекції	
	Запрошені лектори	
	Довідковий матеріал	
	Презентації	
	Обговорення в аудиторії	Виконай
	Групові завдання	
	Розрахункова робота	
	Індивідуальні консультації	
	Залік	

Ресурси курсу

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

Додатковий матеріал та посилання на електронні ресурси доступні на сайті Університету у розділі «дистанційне навчання» поряд із питаннями, над якими необхідно поміркувати під час підготовки для обговорення в аудиторії. Необхідна підготовка повинна бути завершена до початку наступної лекції.

Лекції та практичні заняття

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

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема практичних занять
1	2	Тема 1. Мета, об'єкт, предмет та зміст дисципліни «Інтегрована оцінка експлуатації та ремонту рухомого складу»	2	ПЗ 1 Планування показників роботи локомотивних та вагонних депо
2			2	ПЗ 2 Планування контингенту робітників
3	2	Тема 2. Планування діяльності на підприємствах залізничного транспорту	2	ПЗ 3 Планування заробітної плати
4			2	ПЗ 4 Планування експлуатаційних витрат
5		Тема 3 Економічний аналіз господарської діяльності підприємств залізничного транспорту	2	ПЗ 5 Аналіз вікового стану рухомого складу залізничного транспорту України
6			2	ПЗ 6 Прийоми традиційного методу економічного аналізу
7	2	Тема 4 Прийоми та методи економічного аналізу	2	ПЗ 7 Методика факторного аналізу якісних показників використання рухомого складу
Модульний контроль знань				
8			2	ПЗ 8 Методика аналізу господарської діяльності вагонного депо
9	2	Тема 5 Сутність та особливості прогнозування транспортних послуг в умовах ринкової економіки	2	ПЗ 9 Комплексна оцінка діяльності лінійних підрозділів Регіональної філії
10			2	ПЗ 10 Згладжування методом простої ковзної середньої та прогнозування на основі тренду показників часового ряду
11	2	Тема 6 Класифікація методів прогнозування	2	ПЗ 11 Прогнозування методом екстраполяції середніх темпів
12			2	ПЗ 12 Розробка прогнозу за допомогою методу найменших квадратів

13	2	Тема 7 Економічна ефективність заходів науково-технічного прогресу	2	ПЗ 13 Прогнозування методом експертних оцінок
14			2	ПЗ 14 Прогнозування методом «Дельфі»
15	2	Тема 8 Оцінка ефективності інвестиційних проектів розвитку експлуатації та ремонту рухомого складу	2	ПЗ 15 Економічна ефективність заходів науково технічного прогресу в сфері експлуатації та ремонту рухомого складу
Модульний контроль знань				

Правила оцінювання

Методи контролю: усне опитування, поточний контроль, модульний контроль (тести), підсумкове тестування, іспит.

При оцінюванні результатів навчання керуватися Положенням про контроль та оцінювання якості знань студентів в УкрДУЗТ

(<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya-12-2015.pdf>)

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

За національною шкалою	За 100 бальною шкалою	За шкалою ECTS
ЗАРАХОВАНО	90-100	A
	82-89	B
	75-81	C
	69-74	D
	60-68	E
НЕЗАРАХОВАНО	35-59	FX
	<35	F

Команда викладачів:

Калабухін Юрій Євгенович – лектор з питань прикладної економіки в УкрДУЗТ. Доктор технічних наук з 2010 року. Дисертацію захистив у 2010 році у спеціалізованій вченій раді при Українській державній академії залізничного транспорту Міністерства освіти і науки України Д 64.820.04 за спеціальністю 05.22.07 – «Рухомий склад залізниць та тяга поїздів». Професор кафедри «Економіка, організація і управління підприємством» з 2012 р., дійсний член Транспортної академії України з 2017 р. Напрямок наукової діяльності: економічна оцінка життєвого циклу рухомого складу. Автор понад 160 наукових праць.

Кодекс академічної доброчесності

Порушення Кодексу академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Кодекс доступний за посиланням: <http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua>

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 залучення 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/>

Інформаційні матеріали

Основна

1. Номенклатура витрат з основних видів економічної діяльності залізничного транспорту України. – К. Укрзалізниця, 2018 р. – С. 451. Затверджена наказом ПАТ «Українська залізниця» від 01.11.2018 р. № 669-Ц.

2. Наказ Укрзалізниці № 30Ц від 30.01.05р. та залізниці №38Н від 23.02.05р.

3. Економіка залізничного транспорту : підручник / за ред. Ю. В. Кулаєва, Ю. С. Бараша, М. В. Гненного; Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпропетровськ, 2014. – 480 с.

4. Дикань В.Л. Економіка і організація локомотивного господарства: Підручник / В.Л. Дикань, Ю.Є. Калабухін, В.О. Зубенко, І.В. Токмакова, Т.М. Юсупова. – Харків: УкрДАЗТ, 2011. – 410 с.

5. Економіка, організація і планування виробництва на залізничному транспорті: навч. посібник. / О.В. Кобець, Т.Г. Пивовар, Г.Т. Тимофеева та ін. – К.: Дельта, 2008. – Ч.1. – 206 с.



6. Економіка вагонного господарства [Текст]: навч. посібник для студ. вищ. навч. закладів / Є.М. Сич, Н.І. Богомолова, В.П. Гудкова, В.М. Кислий. – К.: Логос, 2007. – 327 с.
7. Конспект лекцій з дисципліни «Прогнозування транспортних послуг» / Авт. О.І. Зоріна, Т.В. Нескуба, О.М. Мкртичян; Український державний університет залізничного транспорту. – Х: УкрДУЗТ, 2020. – 53 с.
8. Калабухін Ю.Є. Науково-методичний підхід до визначення виробничої собівартості депо всього ремонту пасажирських вагонів / Калабухін Ю.Є., І.Е. Мартинов, А.В. Труфанова, С.І. Мартинов.
9. Калабухін Ю.Є. Оцінка якості сервісного супроводження локомотивів / Ю.Є. Калабухін, Ольховська Т.О., Коваленко С.А., Ткаченко В.О. // Зб. наук. праць. – Харків: УкрДУЗТ, 2016. – Вип. 164. – С. 126-135.

Додаткова

1. Андрєєва, Г.І. Економічний аналіз: навч.-метод. посібник. / Г.І. Андрєєва. – К.: Знання, 2008. – 263 с. – (Серія "Вища освіта ХХІ століття").
2. Грабовецький Б. Є. Економічне прогнозування і планування : навч. посібн. / Б. Є. Грабовецький. – К. : Центр навчальної літератури, 2003. – 188 с.
3. Плетникова, І.Л. Аналіз виробничо-господарської діяльності локомотивного депо: конспект лекцій для студ. спец. «Економіка підприємства» всіх форм навчання / І.Л. Плетникова. – Харків: УкрДАЗТ, 2003. – 36 с.
4. Калабухін Ю.Є. Методологія та результати оцінки техніко-економічних показників роботи магістрального локомотива при переміщенні вантажного поїзду / Ю.Є. Калабухін // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. – Луганськ: СХУ, 2009. – №2(132) – С.157-163.
5. Калабухін Ю.Є. Сучасні напрями покращення роботи локомотивного господарства України / Ю.Є. Калабухін // Вісник економіки транспорту і промисловості. – Харків: УкрДАЗТ, 2011. – Вип. 35. – С. 64-66.
6. Калабухін Ю.Є. Економічна оцінка організації капітального ремонту в умовах локомотивного депо / Ю.Є. Калабухін, Г.Є. Шаркова // Локомотив-інформ. – 2007. – август – С. 9-11.
7. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи за дисципліною Прогнозування транспортних послуг / Ю.Є. Калабухін, О.І. Зоріна, Н.М. Каменева – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – 54 с.