Силабус освітнього компонента
Програма навчальної дисципліни

Міжнародна інвестиційна діяльність

Шифр та назва спеціальності
D3 – Менеджмент

Інститут
ННІ Економіки, Менеджменту та Міжнародного бізнесу

Спеціалізація
-

Кафедра
Менеджменту (204)

Освітня програма
Міжнародний бізнес

Тип дисципліни
Спеціальна (фахова), обов'язкова підготовка

Рівень освіти
Перший (бакалаврський)

Форма навчання
Денна

Семестр
5

Мова викладання
Українська

Викладачі, розробники



Сітак Ірина Леонідівна
irina.sitak@khpi.edu.ua
Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри менеджменту НТУ "ХПІ"

Авторка і співавторка понад 50 наукових і методичних публікацій. Провідна лекторка з дисциплін: «Інвестування», «Електронний бізнес», «Міднародна командна робота», «Міжнародні інвестиції» та інші
Детальніше про викладача на сайті кафедри
https://web.kpi.kharkov.ua/mto/about/staff/sitak/

Загальна інформація

Анотація

Дисципліна охоплює широкий спектр тем, пов'язаних з інвестуванням за межами національних кордонів. Курс надає студентам глибокі знання про різні види міжнародних інвестицій, такі як прямі іноземні інвестиції та портфельні інвестиції, а також інструменти інвестування, включаючи акції, облігації, ф'ючерси, форварди та опціони. Студенти вивчають економічне середовище різних країн, аналізують ризики та розробляють стратегії управління ними. Окрім теоретичних знань, курс також забезпечує практичні навички через аналіз кейсів та розробку інвестиційних проектів, готуючи студентів до успішної кар'єри в сфері міжнародного бізнесу.

Мета та цілі дисципліни

Мета курсу – формування у студентів глибоких знань та практичних навичок у галузі міжнародного інвестування, аналізу глобальних фінансових ринків, управління інвестиційними ризиками та розробки інвестиційних стратегій у контексті глобалізації економіки.
Задачі курсу:

- окреслення концептуальних основ міжнародних інвестицій
- проводити аналіз міжнародного інвестиційного середовища
- здійснювати оцінку інвестиційних ризиків
- розробляти інвестиційні стратегії
- проводити фінансовий аналіз та оцінку ефективності інвестицій
- опанування сучасних інструментів міжнародного інвестування
- проводити моніторинг та аналіз глобальних фінансових ринків

Формат занять

Лекції, практичні заняття, самостійна робота, консультації. Підсумковий контроль – екзамен

Компетентності

ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
СК05. Здатність управляти організацією та її підрозділами через реалізацію функцій менеджменту.
СК07. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту.
СК09. Здатність працювати в команді та налагоджувати міжособистісну взаємодію при вирішенні професійних завдань.
СК11. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління.
СК14. Розуміти принципи психології та використовувати їх у професійній діяльності.
СК16. Здатність координувати експортні та імпортні операцій міжнародної фірми, оцінювати їх ефективність, враховуючи особливості митного регулювання.

Результати навчання

ПР04. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.
ПР05. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації.
ПР09. Демонструвати навички взаємодії, лідерства, командної роботи.
ПР12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації.
ПР13. Спілкуватись в усній та письмовій формі державною та іноземною мовами.
ПР15. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та громадсько свідомо на основі етичних міркувань (мотивів), повагу до різноманітності та міжкультурності.
ПР18. Демонструвати навички координації експортних та імпортних операцій міжнародної фірми, вміти оцінювати їх ефективність, враховуючи особливості митного регулювання.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 120 год. (4 кредитів ECTS): лекції – 32 год., практичні заняття – 16 год., самостійна робота – 72 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Для успішного проходження курсу необхідно мати знання та практичні навички з дисциплін Основи менеджменту, Міжнародний бізнес, Інформаційні технології в економічній діяльності, управлінський облік. .

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Інтерактивні лекції з презентаціями на платформі Teams MOffice 365. На практичних заняттях використовуються ігрові технології, дискусії, індивідуальна та командна робота, написання есе. Навчальні матеріали доступні студентам через Microsoft Teams та OneDrive.

Теми лекцій	Кількість годин
Тема 1. Лекція 1 -2. Вступ. Інвестування в системі міжнародного бізнесу Економічна сутність інвестицій та міжнародної інвестиційної діяльності. Систематизація міжнародних інвестицій. Основні суб'єкти міжнародної інвестиційної діяльності. Держава як суб'єкт інвестиційної діяльності. Фінансово-кредитні установи в міжнародному інвестуванні. Функціональні ділянки інвестиційного процесу та його інфраструктура. Інфраструктура інвестиційного процесу. Фактори міжнародного інвестування. Міжнародне інвестування в контексті інтернаціоналізації	4
Тема 2. Лекція 3. Теорії міжнародного інвестування Макроекономічний, мезоекономічний та мікроекономічний рівні аналізу іноземного інвестування. Класичні теорії іноземного інвестування	2
Тема 3. Лекції 4-5. Міжнародна підприємницька інвестиційна діяльність Реальні інвестиції. Обґрунтування доцільності інвестицій. Техніко-економічне обґрунтування інвестиційних програм. Реальні інвестиційні проєкти. Економічне обґрунтування фінансового інвестиційного проєкту. Проєктування та ціноутворення в інвестиційній сфері. Особливості ціноутворення в інвестиційній сфері. Матеріальна база реальних інвестицій. Матеріально-технічне забезпечення інвестиційного проєкту. Моніторинг реалізації інвестиційних проєктів	4
Тема 4. Лекція 6. Міжнародні інвестиційні операції з цінними паперами Характеристика цінних паперів. Оцінка інвестиційних якостей цінних паперів. Інвестиційні операції фінансово-кредитних установ. Облігації. Акції. Фінансові ф'ючерси. Валютні ф'ючерси. Опціони. Інвестиційний портфель.	2
Тема 5. Лекція 7-8. Міжнародний інвестиційний ринок Характеристика міжнародного інвестиційного ринку. Факторні товарні та фінансові ринки. Грошовий ринок. Ринок позичкових коштів і ставка відсотка. Попит і пропозиція на ринку капіталів. Макроекономічні взаємозв'язки та ринок капіталів у міжнародному аспекті. Міжнародні взаємозв'язки: мобільність капіталу, валютні курси та дохідність фінансових активів. Міжнародні фондові ринки. Фондові індекси. Розвиток фінансових ринків. Державне регулювання ринку цінних паперів.	4
Тема 6. Лекція 9-10. Регулювання міжнародної інвестиційної діяльності Засоби реалізації міжнародних інвестиційних проєктів. Договори в міжнародному інвестуванні. Страхування міжнародних інвестицій. Фінансове забезпечення міжнародних інвестиційних проєктів. Міжнародний інвестиційний лізинг. Інноваційна форма іноземних інвестицій в міжнародній економіці. Венчурне підприємництво. Інтелектуальні інвестиції. Макроекономічне регулювання інвестиційного процесу та політика держави стосовно іноземних інвестицій. Міжнародна інвестиційна діяльність та її інститути. Форми стимулювання іноземної інвестиційної діяльності. Порядок створення, функціонування та ліквідації вільних економічних зон (ВЕЗ).	4

Тема 7. Лекція 11-12. Аналіз і оцінювання міжнародних інвестиційних проєктів Система показників, які використовуються при аналізі інвестиційних процесів. Методичні підходи до оцінки міжнародних інвестиційних проектів. Методи оцінки економічної ефективності інвестицій. Метод розрахунку прибутку. Метод чистої теперішньої вартості капіталу. Метод граничної ефективності.	4
Тема 8. Лекція 13-14. Моделювання інвестиційних процесів та інвестиційні стратегії у глобальному середовищі Основні форми виходу на зарубіжні ринки. Глобально-економічні, загальноекономічні, ресурсно-економічні та політико-економічні фактори, що впливають на вибір стратегії інвестування. Екстернальні та інтернальні чинники, їх вплив на формування інвестиційних стратегій фірми. Стратегії країн базування компаній, які здійснюють іноземні інвестиції. Стратегії країн, які приймають інвестиції.	4
Тема 9. Лекція 15-16. Міжнародна інвестиційна діяльність в Україні Формування та оцінка параметрів національного інвестиційного клімату. Економічне середовище інвестиційної діяльності в Україні. Інфраструктура інвестування. Грошово-кредитна політика Національного банку України. Роль Фонду державного майна України. Реальні інвестиції в галузі промисловості України. Форми і види іноземних інвестицій в Україні. Результативність і проблеми залучення іноземних інвестицій.	4
Загальна кількість годин	**32**

Програма навчальної дисципліни

Навчальні заняття

Лекції

Практичні заняття

За наявності

Теми практичних/семінарських занять	Кількість годин	Вагові коефіцієнти *a*
Тема 1. Практичне заняття 1. Аналіз економічного середовища різних країн Вивчити основні макроекономічні показники (ВВП, інфляція, безробіття, торговий баланс). Оцінити економічний потенціал країн за допомогою економічних індексів (Індекс людського розвитку, Doing Business, Global Competitiveness Index). Провести порівняльний аналіз економічного середовища декількох країн.	2	-
Тема 2. Практичне заняття 2. Кейс-стаді з прямих іноземних інвестицій Вивчити реальні кейси з різних галузей економіки. Визначити фактори, що вплинули на успіх або невдачу інвестиційного проекту. Розробити рекомендації для покращення інвестиційного клімату.	2	-
Тема 3. Практичне заняття 3. Розробка портфельної інвестиційної стратегії Визначити цілі інвестування та ризик-профіль інвестора. Обрати фінансові інструменти для включення в портфель (акції, облігації, деривативи). Застосувати методи диверсифікації для зниження ризиків.	2	-

Тема 4. Практичне заняття 4. Оцінка та управління інвестиційними ризиками Визначити основні ризики для конкретного інвестиційного проекту. Оцінити величину ризиків за допомогою кількісних та якісних методів. Розробити стратегії управління ризиками (страхування, хеджування, диверсифікація).	2	-
Тема 5. Практичне заняття 5. Валютне хеджування на практиці Вивчити основні інструменти хеджування (форварди, ф'ючерси, опціони). Провести розрахунки для визначення оптимальної стратегії хеджування. Оцінити ефективність використання різних інструментів хеджування у конкретних ситуаціях.	2	-
Тема 6. Практичне заняття 6. Аналіз ефективності інвестиційних проектів Вивчити методи оцінки (NPV, IRR, PI, DPP). Провести розрахунки для конкретного інвестиційного проекту. Зробити висновки щодо доцільності інвестування.	2	-
Тема 7. Практичне заняття 7. Правові аспекти міжнародних інвестицій Вивчити основні міжнародні договори та угоди, що регулюють інвестиції (наприклад, BITs, Міжнародний центр з урегулювання інвестиційних спорів). Розглянути реальні кейси правових спорів у сфері інвестицій. Розробити стратегії захисту інтересів інвестора.	2	-
Тема 8. Практичне заняття 8. Дискусія "Етичні кейси в міжнародних інвестиціях" Визначити основні етичні принципи та стандарти. Аналізувати реальні кейси з етичними дилемами. Розробити пропозиції щодо вирішення етичних проблем.	2	-
Загальна кількість годин	**16**	$\sum_{i=1}^{n} a_{i=0}$

Лабораторні заняття

Лабораторні заняття не передбачені планом

Контрольні роботи

Теми контрольних робіт	Вагові коефіцієнти b
Тест № 1. Теоретичні основи та інструменти міжнародної інвестиційної діяльності Тестування за такими темами: Інвестування в системі міжнародного бізнесу. Теорії міжнародного інвестування. Міжнародна підприємницька інвестиційна діяльність. Міжнародні інвестиційні операції з цінними паперами. Міжнародний інвестиційний ринок.	0,5
Тест № 2. Регулювання, оцінювання та стратегічне управління міжнародними інвестиціями Тестування за такими темами: Регулювання міжнародної інвестиційної діяльності. Аналіз і оцінювання міжнародних інвестиційних проєктів. Моделювання інвестиційних процесів та інвестиційні стратегії глобальному середовищі. Міжнародна інвестиційна діяльність в Україні.	0,5
Загалом	$\sum_{i=1}^{m} b_i=1$

Самостійна робота

До самостійної роботи відноситься самостійне опрацювання теоретичного матеріалу та виконання індивідуального завдання (за наявності).

Опрацювання теоретичного матеріалу

Теми для самостійного вивчення	Кількість годин
Тема 1. Сучасні тенденції розвитку міжнародної інвестиційної діяльності Тематика самостійної роботи: студенти повинні дослідити сучасні тенденції розвитку міжнародної інвестиційної діяльності, проаналізувати динаміку та структуру світових інвестиційних потоків. Визначити основні країни-експортери та країни-імпортери капіталу. Провести аналіз географічного та галузевого розподілу прямих іноземних інвестицій. Оцінити вплив глобалізації, геополітичних процесів та економічної нестабільності на міжнародне інвестування.	6
Тема 2. Роль транснаціональних корпорацій у міжнародному інвестуванні Тематика самостійної роботи: студенти мають ознайомитися з особливостями інвестиційної діяльності транснаціональних корпорацій (ТНК). Дослідити основні мотиви та стратегії здійснення прямих іноземних інвестицій. На прикладі відомих ТНК проаналізувати географію їхньої інвестиційної діяльності та участь у глобальних ланцюгах створення вартості. Визначити позитивні та негативні наслідки діяльності ТНК для економіки приймаючих країн.	6
Тема 3. Міжнародні злиття та поглинання як форма інвестиційної діяльності Тематика самостійної роботи: студенти повинні ознайомитися з основними видами та мотивами міжнародних злиттів і поглинань (M&A). Дослідити етапи підготовки та реалізації транскордонних угод. Проаналізувати сучасні тенденції світового ринку M&A. На прикладі реальних міжнародних угод визначити стратегічні цілі, економічні переваги, синергетичні ефекти та можливі ризики злиттів і поглинань.	5
Тема 4. Інвестиційний клімат та міжнародні рейтинги інвестиційної привабливості країн Тематика самостійної роботи: студенти мають дослідити основні складові інвестиційного клімату та фактори, що визначають інвестиційну привабливість країни. Ознайомитися з міжнародними рейтингами та індексами оцінювання економічного середовища й інвестиційних ризиків. Провести порівняльний аналіз інвестиційної привабливості декількох країн. Визначити основні переваги та недоліки їхнього інвестиційного середовища.	7
Тема 5. Діяльність міжнародних фінансових організацій у сфері інвестування Тематика самостійної роботи: студенти повинні ознайомитися з діяльністю міжнародних фінансових організацій та їхньою роллю у розвитку інвестиційних процесів. Дослідити основні напрями інвестиційної діяльності Світового банку, Міжнародної фінансової корпорації (IFC), Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР) і Європейського інвестиційного банку (ЄІБ). Розглянути приклади фінансування міжнародних інвестиційних проєктів. Визначити значення міжнародної фінансової підтримки для економічного розвитку країн.	6

Тема 6. Міжнародні портфельні інвестиції та управління інвестиційним портфелем Тематика самостійної роботи: студенти мають ознайомитися з основними видами міжнародних портфельних інвестицій та фінансовими інструментами інвестування. Дослідити принципи формування міжнародного інвестиційного портфеля. Провести порівняльний аналіз ризиків і дохідності акцій, облігацій та інших фінансових активів. Розглянути методи диверсифікації інвестиційного портфеля та визначити їхню роль у зниженні інвестиційних ризиків.	6
Тема 7. Управління ризиками міжнародної інвестиційної діяльності Тематика самостійної роботи: студенти повинні дослідити основні види ризиків міжнародного інвестування та фактори їх виникнення. Ознайомитися з кількісними та якісними методами оцінювання інвестиційних ризиків. Проаналізувати інструменти хеджування, страхування та диверсифікації міжнародних інвестицій. На прикладі реального інвестиційного проєкту визначити основні ризики та запропонувати заходи щодо їх мінімізації.	6
Тема 8. Інноваційні та венчурні інвестиції у світовій економіці Тематика самостійної роботи: студенти мають ознайомитися з особливостями інноваційного та венчурного інвестування. Дослідити основні джерела фінансування стартапів і високотехнологічних підприємств. Розглянути етапи венчурного інвестування та особливості функціонування міжнародного ринку венчурного капіталу. Проаналізувати приклади успішних інвестицій у технологічні компанії. Визначити основні переваги та ризики венчурного інвестування.	5
Тема 9. ESG-інвестування та концепція сталого розвитку в міжнародній інвестиційній діяльності Тематика самостійної роботи: студенти повинні ознайомитися з принципами відповідального інвестування та основними критеріями ESG (Environmental, Social, Governance). Дослідити вплив екологічних, соціальних та управлінських факторів на прийняття міжнародних інвестиційних рішень. Розглянути приклади ESG-інвестиційних проєктів і використання зелених облігацій. Проаналізувати переваги, ризики та проблеми впровадження ESG-принципів у міжнародній інвестиційній діяльності.	5
Тема 10. Цифровізація міжнародних інвестиційних ринків Тематика самостійної роботи: студенти мають дослідити вплив цифрових технологій на розвиток міжнародних інвестиційних ринків. Ознайомитися з особливостями функціонування FinTech-компаній та цифрових інвестиційних платформ. Розглянути можливості використання штучного інтелекту, блокчейну та алгоритмічної торгівлі в інвестиційній діяльності. Проаналізувати приклади застосування цифрових технологій у міжнародному інвестуванні. Визначити основні переваги та ризики цифровізації фінансових ринків.	8

Тема 11. Державне регулювання та міжнародно-правовий захист іноземних інвестицій Тематика самостійної роботи: студенти повинні ознайомитися з основними інструментами державного регулювання міжнародної інвестиційної діяльності. Дослідити роль двосторонніх і багатосторонніх інвестиційних угод у захисті інтересів іноземних інвесторів. Розглянути механізми міжнародного інвестиційного арбітражу та врегулювання інвестиційних спорів. Проаналізувати приклади державного стимулювання іноземних інвестицій і встановлення інвестиційних обмежень у різних країнах.	6
Тема 12. Міжнародні інвестиції у відновлення та модернізацію економіки України Тематика самостійної роботи: студенти мають дослідити сучасний стан та основні проблеми залучення іноземних інвестицій в економіку України. Визначити пріоритетні галузі для міжнародного інвестування в умовах відновлення економіки. Ознайомитися з діяльністю міжнародних фінансових організацій та інвестиційних фондів, які підтримують українські проєкти. Проаналізувати механізми державно-приватного партнерства та страхування воєнних ризиків. Запропонувати напрями підвищення інвестиційної привабливості України та активізації міжнародного інвестиційного співробітництва.	6
Загальна кількість годин	**72**

Тематика індивідуальних завдань

Індивідуальне завдання виконується студентом на основі дослідження міжнародної інвестиційної діяльності обраної транснаціональної корпорації (ТНК) і полягає в аналізі її інвестиційних стратегій, географії та напрямів інвестування, мотивів здійснення іноземних інвестицій, оцінюванні їх ефективності та впливу на економічний, соціальний і екологічний розвиток приймаючих країн. За результатами дослідження студент формулює висновки та рекомендації щодо вдосконалення міжнародної інвестиційної діяльності обраної корпорації. А також передбачається написання реферату на одну із запропонованих тем, присвячених актуальним питанням міжнародного інвестування.

Теми рефератів

Тема 1. Сучасні тенденції та структурні зміни на світовому ринку прямих іноземних інвестицій.
Тема 2. Інвестиційні стратегії транснаціональних корпорацій та їх вплив на економіку приймаючих країн.
Тема 3. Міжнародні злиття та поглинання: мотиви, сучасні тенденції та економічні наслідки.
Тема 4. Порівняльний аналіз інвестиційного клімату розвинених країн і країн, що розвиваються.
Тема 5. Роль міжнародних фінансових організацій у фінансуванні інвестиційних проєктів.
Тема 6. Міжнародна диверсифікація інвестиційного портфеля як інструмент управління фінансовими ризиками.

Тема 7. Венчурне інвестування та його значення для розвитку інноваційної економіки.	
Тема 8. ESG-інвестування та його вплив на формування міжнародних інвестиційних стратегій.	
Тема 9. Вплив цифрових технологій і штучного інтелекту на розвиток міжнародних інвестиційних ринків.	
Тема 10. Перспективи залучення іноземних інвестицій у відновлення та модернізацію економіки України.	
Загальна кількість годин	**8**

Неформальна освіта

Можливість перезарахувати окремі теми або курс шляхом: проходження професійних курсів чи тренінгів, онлайн-освіти, професійних стажувань, в рамках дисципліни відсутня

Література, навчальні матеріали та інформаційні ресурси

Основна література

1. Національний банк України [Електронний ресурс]. URL: https://bank.gov.ua/
2. Українська асоціація інвестиційного бізнесу. URL: http://www.uaib.com.ua/analituaib.html
3. The World Bank [Electronic resource]. URL: http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?page=6
4. Педро Матос ESG-принципи та відповідальне інституційне інвестування у світі : Критичний огляд досліджень ; пер. з англ. — Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2020. — 88 с.
5. Боковець В., Мороз О., Управління інвестиціями: Навчальний посібник. Вінниця: ВФЕУ, 2023. 186с
6. Міжнародна інвестиційна діяльність: навчально-методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності 051 Економіка освітньої програми Міжнародна економіка усіх форм навчання / упоряд. В.М. Пасенко ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2023. – 40 с.

Додаткова література

7. Романів, А., & Ситник, Й. Особливості розроблення інвестиційних стратегій в підприємництві. Економіка та суспільство, 2024, №59, 1–6. https://doi.org/10.32782/2524- 0072/2024-59-66
8. Кухарик В. В. Сучасні тенденції розвитку міжнародної інвестиційної діяльності ТНК // Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Луцьк, 2020. № 3 (23). С. 32–43. DOI : https://doi.org/10.29038/2411-4014-2020-03-32-43
9. Швед В.В. Міжнародна інвестиційна діяльність: навч. посіб. Вінниця, 2021. 224 с.
10. Dobroskok I.B. The Strategy of Attracting Foreign Direct Investment in Ukrainian Enterprises [Electronic resource]. – Access mode : https://business-inform.net/export_pdf/business-inform-2023-5_0-pages-67_72.pdf.
11. Гречко А.В. Інвестиційне забезпечення інноваційного розвитку підприємств в Україні в воєнний та поствоєнний період. Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут». – 2022. – № 22.
12. Peter Egger, Alain Pirotte, Catharine Titi International investment agreements and foreign direct investment: A survey. The World Economy. Volume 46, Issue 6. URL: https://doi.org/10.1111/twec.13429
13. Bhagwat, V., Brogaard, J., & Julio, B. (2021). A BIT goes a long way: Bilateral investment treaties and cross-border mergers. *Journal of Financial Economics*, 140, 514–538. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X20303457

Система оцінювання

Підсумкова оцінка з освітнього компонента визначається відповідальним лектором за темами, видами занять, тощо у відповідності до силабусу і є інтегральною оцінкою результатів усіх вид навчальної діяльності здобувача вищої освіти. Підсумкова оцінка повинна відображати всі оцінки за складовими навчального процесу з урахуванням їх вагових показників k:

Поточний контроль (практичні, семінарські, лабораторні заняття), k_1	Контрольні роботи (за наявності), k_2	Індивідуальне завдання (за наявності), k_3	Підсумковий контроль (для ОК з іспитом), k_4
0,4	0,3	0,2	0,1

Сума коефіцієнтів повинна складати одиницю: $k_1 + k_2 + k_3 + k_4 = 1$. Підбір вагових коефіцієнтів підсумкової оцінки здійснює розробник курсу.
Розрахунок підсумкової оцінки проводиться за формулою:

$$О = П \cdot k_1 + К \cdot k_2 + І \cdot k_3 + Пк \cdot k_4$$

де: П – середньозважена середня оцінка за поточний контроль
І – оцінка за виконання індивідуального завдання
$К$ – середньозважена оцінка за контрольні роботи
Пк – оцінка за підсумковий контроль

$$П = \frac{П_1 \cdot a_1 + П_2 \cdot a_2 + \ldots + П_n \cdot a_n}{\sum_{i=1}^{n} a_i}$$

де: a_i - ваговий коефіцієнт за кожне практичне (семінарське) або лабораторне заняття.

$$К = \frac{К_1 \cdot b_1 + К_2 \cdot b_2 + \ldots + К_m \cdot b_m}{\sum_{i=1}^{m} b_i}$$

де: b_i - ваговий коефіцієнт за кожну контрольну роботу.

Поточні оцінки за кожну складову (П, $К$, І,…) виставляються за 100-бальною шкалою згідно з положенням «Про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів вищої освіти» НТУ «ХПІ».

Підсумкова оцінка виставляється відповідно до розрахованої О з округленням до найближчого цілого числа в більшу сторону.

Шкала оцінювання

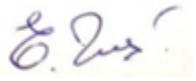
Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту.

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/

Погодження

Силабус погоджено	31.08.2026		**Завідувач кафедри** Наталія ШМАТЬКО
	31.08.2026		**Гарант ОП** Олена ЧАЙКОВА