

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БЕРДЯНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради
Бердянського державного
педагогічного університету

Від 26 травня 2016 року
(протокол № 14)

ІНВЕСТИВАННЯ

ПРОГРАМА
обов'язкової навчальної дисципліни
підготовки бакалавра
спеціальності: 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Бердянськ
2016 рік

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ: доктор економічних наук, професор Жигір А.А., кандидат економічних наук, доцент Кіркова Н.П.

Обговорено та рекомендовано методичною радою Бердянського державного педагогічного університету «18» травня 2016, протокол № 8

ВСТУП

Програма обов'язкової навчальної дисципліни «Інвестування» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівців освітнього ступеня бакалавр, галузузі знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є економічні відносини, що виникають у сфері інвестування на різних рівнях господарювання.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна викладається після вивчення дисципліни «Фінанси підприємств», «Страхування» та передуює вивченню дисциплін «Банківська система», «Фінансова діяльність суб'єктів підприємництва».

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Інвестування» є формування у бакалаврів теоретичних знань і практичних навичок у сфері інвестиційного аналізу шляхом послідовного вивчення основних принципів, підходів та інструментів аналізу інвестиційних процесів.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Інвестування» є вивчення закономірностей і механізмів інвестиційних процесів, набуття вмінь практично застосовувати матеріал на практиці інвестування, визначати заходи з використання інвестицій як одного з дійових важелів економічної політики держави.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти *повинні набути таких компетентностей:*

Системні:

Здатність застосовувати отримані знання при розв'язанні практичних завдань.

Здатність формувати нові ідеї (креативність).

Організаційна функція:

Здатність здійснювати інвестиційну діяльність суб'єктів підприємництва.

Технічна функція:

Здатність визначати особливості функціонування сучасних фінансових та соціально-економічних систем.

Та *демонструвати такі результати навчання:*

Володіти методами та інструментами аналізу фінансового стану підприємств, банків, страхових компаній, інших фінансово-кредитних установ та оцінювати ефективність їх фінансово-економічної діяльності.

Організовувати, планувати, оцінювати результати виконання інвестиційних проектів, спрямованих на розв'язання проблем у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

Застосовувати знання та демонструвати розуміння основ організації фінансів на підприємствах, у банківських установах, страхових компаніях, бюджетних установах, у державних фінансових органах та основ функціонування фінансового ринку.

Володіти навичками самонавчання з метою продовження професійного розвитку.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 5/150 (кредитів ЄКТС/години).

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Тема 1. Методологічні основи інвестування

Інвестиційний процес у державі з ринковою економікою. Стадії інвестиційного процесу. Принципові розходження методології підходу до життєвого циклу інвестиційного процесу в ринковій та командно-розподільній системах. Інвестиційний ринок. Взаємозв'язок інвестиційного та фінансового ринку. Ринок інвестицій та інвестиційних товарів.

Інвестиційний клімат. Чинники, що роблять сприятливим інвестиційний клімат: інвестиційна активність населення; правове поле та політична воля адміністрації; рівень розвитку продуктивних сил та інфраструктури ринку інвестицій; рівень системи й статус іноземною інвестора.

Шляхи активізації інвестування. Напрямки створення сприятливих умов інвестування. Державна кредитно-інвестиційна політика. Розвиток ринку інвестиційних цінних паперів. Удосконалення фінансово-кредитної системи.

Прискорення процесу приватизації. Чинники залучення іноземного капіталу. Структурно-інноваційна перебудова економіки країни.

Тема 2. Суб'єкти й об'єкти інвестиційної діяльності

Держава як суб'єкт інвестування. Інвестори та учасники інвестиційної діяльності. Індивідуальні інвестори, фірми та компанії.

Орендні, акціонерні та корпоративні учасники. Фінансово-кредитні установи. Галузеві й територіальні угруповання, асоціації, концерни, промислово-фінансові групи, холдинги та ін.

Мотивація інвестиційної діяльності. Поняття про інвестиційний проект. Класифікація інвестиційних проектів. Типи проектного фінансування. Теорія інвестиційного портфеля. Види портфелів та їх взаємозв'язок.

Тема 3. Фінансові інвестиції

Сутність фінансових інвестицій. Капітал, що інвестується, його різновиди. Фіктивний капітал. Інвестування за допомогою цінних паперів. Деривативні (похідні) цінні папери.

Тема 4. Інвестиції в засоби виробництва

Інвестиційна привабливість об'єктів ринку інвестицій. Прямі й портфельні інвестиції. Інвестиції в основний і оборотний капітал

Тема 5. Інноваційна форма інвестицій

Економічна сутність інновацій та інноваційного процесу. Об'єкти та суб'єкти інноваційної діяльності.

Поняття інноваційної форми інвестицій. Венчурні інвестиції. Інтелектуальна власність та інтелектуальні інвестиції.

Тема 6. Особливості реальних інвестицій.

Економічна сутність реальних інвестицій. Кругообіг реальних інвестицій. Об'єкти реальних інвестицій. Оцінка об'єктів реальних інвестицій. Особливості оцінки нерухомості.

Тема 7. Обґрунтування доцільності інвестування

Інвестиційна стратегія, її види, параметри та показники. Інвестиційний аналіз. Методи оцінки ефективності інвестицій суб'єктів господарювання різних форм власності. Життєвий цикл інвестицій, постадійне дослідження інвестиційної привабливості проекту. Визначення потреби в інвестиціях. Формування капіталу (основного й оборотного). Попереднє узгодження учасниками інвестування.

Розробка загальних положень інвестиційного процесу. Концепція маркетингу й аналізу ринку збуту. Технічний інжиніринг та інвестиційно-консалтингові послуги. Оцінка умов розміщення об'єктів інвестування. Фінансова (комерційна), бюджетна й економічна оцінка ефективності інвестування.

Тема 8. Залучення іноземного капіталу

Характеристика іноземних інвестицій. Експорт та імпорт капіталу. Міжнародна інвестиційна діяльність та її інститути. Політика держави щодо залучення іноземних інвестицій. Інвестиції іноземних фірм і спільних підприємств.

Тема 9. Фінансове забезпечення інвестиційного процесу

Фінансові ресурси інвестування. Фінансові інструменти та фінансовий інжиніринг. Способи залучення капіталу. Прогнозування структури джерел інвестування. Власні, позичкові й залучені інвестиції. Фінансовий, операційний та загальний леверидж і структуризація капіталу.

Способи фінансового забезпечення інвестиційного процесу. Фінансово-кредитний механізм інвестиційної сфери. Методи спрямування коштів на інвестиції. Самофінансування як метод інвестування.

Тема 10. Менеджмент інвестиційних процесів

Макроекономічне регулювання інвестиційних процесів. Методи індикативного планування інвестицій. Планування інвестиційної діяльності підприємств та інших суб'єктів господарювання. Стратегія бізнес-плану, його розділи й показники.

Оцінка вартості грошей в часі, з врахуванням інфляції, оцінка інвестиційних ризиків, оцінка ліквідності інвестицій.

Тема 11. Організаційно-правове регулювання взаємодії суб'єктів інвестиційної діяльності

Способи реалізації інвестиційних проектів. Договори (контракти), що регулюють інвестиційний процес. Міжнародні угоди щодо інвестування й захисту інвестицій. Поняття про тендери. Тендерна документація, принципи її опрацювання.

Тема 12. Використання інвестицій

Економічна характеристика використання інвестицій. Метод акціонування та акумуляція грошових ресурсів для інвестування. Довгострокове кредитування інвестицій в основні фонди. Лізинг як метод інвестування.

Тема 13. Основи організації Інвестиційних проектів

Порядок розробки інвестиційного проекту. Класифікація інвестиційних проектів. Бюджетування як форма планування інвестицій. Оцінка альтернативних конкуруючих і споріднених інвестицій.

Технічне проектування, його способи й організація. Будівельне й технологічне проектування. Стадії проектування. Ціноутворення в інвестиційній сфері. Кошторисна документація. Необхідність та принципи складання кошторисів інвестиційних проектів.

Прогнозування грошових потоків, часова теорія грошей. Визначення теперішньої та майбутньої вартості грошових потоків. Оцінка якісних факторів інвестиційного проекту.

Тема 14. Інвестиційний проект і специфіка проектної діяльності

Вступ. Мета дисципліни та основні завдання вивчення курсу, його теоретичні та методологічні засади. Взаємозв'язок інвестиційної політики та інвестиційної стратегії підприємства.

Сутність та зміст понять «проект», «інвестиційний проект», «проектні матеріали». Реальні, фінансові та інтелектуальні інвестиції. Основні ознаки інвестиційних проектів, пов'язаних з реальним інвестуванням.

Класифікація проектів. Основні їх види. Класифікація проектів за різними критеріями: періодом реалізації, масштабом, складністю, метою, формою інвестицій. Основні види проектів, які зустрічаються у банківській практиці.

Поняття зовнішнього та внутрішнього середовища проекту. Фактори зовнішнього середовища. Вплив політичних, економічних, соціальних, правових, природно-екологічних, інфраструктурних на проект.

Характеристика сфер найближчого оточення проекту та ступеню впливу на реалізацію проекту. Внутрішнє середовище проекту.

Учасники інвестиційного проекту. Організаційно-економічний механізм реалізації проекту. Операційні та часові рамки проекту.

Тема 15. Побудова бізнес-плану інвестиційного проекту

Концепція життєвого циклу проекту як складова методології проектного аналізу. Поняття життєвого циклу проекту. Підходи до розподілу проекту на складові елементи. Складові проектного циклу.

Мета передінвестиційної фази проекту. Дослідження інвестиційних можливостей регіонів, галузі промисловості, природних ресурсів. Вибір цілей проекту та його завдань на стадії ідентифікації. Мета підготовки проекту. Попередня підготовка проекту. Склад досліджень на стадії розробки та експертизи. Мета інвестиційної фази проекту. Матеріально-технічна підготовка проекту. Порядок виконання робіт на стадіях інженерно-технічного проектування робіт, будівництва об'єкту, виробничого маркетингу та набору і навчання персоналу. Характеристика експлуатаційної фази проекту. Комплексна заключна оцінка проекту. Формування інформаційної бази прийняття проектних рішень.

Розробка інвестиційного проекту. Бізнес-план проекту як концентроване відображення його економічного аспекту. Методика та послідовність розробки розділів бізнес-плану інвестиційного проекту. Вимоги до обсягу та структури бізнес-плану інвестиційного проекту.

Сутність та призначення календарного плану реалізації інвестиційного проекту. Принципи та послідовність розробки календарного плану. Форми часової диференціації календарного плану.

Тема 16. Фінансування, кошторис і бюджет проекту

Основні завдання організації фінансування інвестиційного проекту. Порівняльна характеристика джерел фінансування інвестиційного проекту. Ідентифікація інвестиційного проекту за основними характеристиками, що визначають умови його фінансування. Особливості систем традиційного та проектного фінансування. Вибір

схеми фінансування проекту у рамках кожної з систем. Основні форми фінансування інвестиційних проектів у сфері нерухомості. Визначення необхідного обсягу інвестиційних ресурсів у розрізі джерел фінансування проекту.

Призначення кошторисів. Визначення кошторисної вартості: базисно-компенсаційний та ресурсний метод. Типи кошторисів. Розробка кошторису проекту. Структура кошторисної вартості. Визначення вартості інвестиційного проекту. Класифікація інвестиційних витрат по проекту.

Поняття бюджету проекту. Складові календаря бюджету проекту. Методи контролю вартості проекту: а) традиційний метод контролю; б) метод аналізу освоєного обсягу. Організація бюджетного контролю проекту.

Тема 17. Сутність та структура проектного аналізу

Фінансова спроможність проекту. Оцінка фінансової здійсненності проекту. Ефективність проекту в цілому та ефективність участі в проекті. Принципи оцінки ефективності проектів. Особливості оцінки ефективності на різних стадіях проектного циклу. Ефект проекту.

Методичні підходи до визначення цінності проекту. Можливість та необхідність оцінки неявних вигід і затрат при оцінці проектів. Явні і неявні витрати та вигоди, їх використання для прийняття проектних рішень. Альтернативна вартість як ключова концепція прийняття інвестиційних рішень. Розрахунки порівняльної ефективності. Обґрунтування доцільності участі у проекті.

Поняття і призначення проектного аналізу. Характеристика основних етапів (напрямів) проектного аналізу. Інституціональний, технічний та комерційний аналіз проекту. Соціальний аналіз проекту. Фінансовий аналіз проекту. Потенційно можливі методики оцінки. Підходи до формування узагальненої оцінки інвестиційного проекту. Основні критерії відбору проектів.

Тема 18. Концепція вартості грошей у часі

Причини зміни вартості грошей у часі. Фактори, які впливають на вартість грошей. Простий і складний відсоток. Капіталізація відсотків. Процеси нарощування та дисконтування. Майбутня і теперішня вартість грошей. Розрахунок вартості грошей за різних умов інвестування. Особливості оцінки вартості анuitетів. Норма дисконту. Комерційна норма дисконту та норма дисконту учасника проекту. Методи та моделі визначення розміру ставки дисконту. Обґрунтування вибору норми дисконту. Чинники, що впливають на величину норми дисконту.

Врахування впливу інфляції при визначенні теперішньої та майбутньої вартості грошей. Темп інфляції, індекс інфляції. Аналіз співвідношення номінальної ставки з темпом інфляції. Взаємозв'язок номінальної і реальної процентних ставок.

Грошовий потік як центральне поняття інвестиційного аналізу. Поняття притоку, відтоку та додаткового грошового потоку. Види грошових потоків. Фактор часу та ефективність інвестиційного проекту. Поняття та обчислення майбутньої та теперішньої вартості грошових потоків. Вплив на величину теперішньої вартості строку життєвого циклу проекту та ставки проценту.

Нарощування і дисконтування грошових потоків. Майбутнє значення грошового потоку. Порівняння альтернативних можливостей вкладення грошових коштів за допомогою техніки дисконтування та нарощування.

Тема 19. Методи оцінки ефективності інвестиційного проекту

Загальна характеристика методів оцінки ефективності. Базові принципи оцінки ефективності реальних інвестиційних проектів. Групування основних показників оцінки ефективності проектів за методами розрахунку: 1) на основі дисконтних методів; 2) на основі статичних методів. Методика розрахунку та аналізу динамічних показників оцінки реальних інвестиційних проектів.

Поняття критерію оцінки та порівняння інвестиційних проектів. Принципи оцінки ефективності проектних рішень. Методика розрахунку, економічний зміст, обмеження, переваги і недоліки, застосування у практиці оцінки проектних рішень інтегральних показників: чистого приведенного доходу (NPV); індексу рентабельності інвестицій (PI); внутрішньої норми доходності (IRR). Порівняння проектів за допомогою різних критеріїв оцінки.

Умови застосування, переваги та недоліки показника терміну окупності інвестицій. Термін окупності інвестицій з урахуванням дисконтування. Проста норма окупності та її модифікації (бухгалтерська рентабельність інвестицій). Переваги та недоліки простої норми окупності інвестицій.

Тема 20. Визначення вартості капіталу

Власний капітал і його формування. Статутний капітал. Пайовий капітал. Резервний капітал. Нерозподілений прибуток. Управління формуванням власного капіталу. Позиковий капітал. Довгострокові фінансові зобов'язання. Короткострокові фінансові зобов'язання. Кредиторська заборгованість. Управління позиковим капіталом.

Вартість капіталу. Базова концепція визначення вартості капіталу. Оцінка вартості капіталу за джерелами фінансування. Вартість акціонерного капіталу. Вартість облігаційної позики. Розрахунок середньозваженої вартості капіталу (WACC). Гіринг і вартість капіталу. Вартість капіталу та інфляція.

Структура капіталу. Управління структурою капіталу. Оптимізація структури капіталу. Політика підприємства щодо структури капіталу. Фінансовий леверідж. Ефект фінансового леверіджу. Вплив ціни і структури капіталу на вартість підприємства.

Тема 21. Оцінювання інвестиційної привабливості проектів

Поняття інвестиційної привабливості проектів. Правила використання критеріїв ефективності інвестиційних проектів. Порівняння витратних проектів. Порівняльна оцінка ефективності проектів з різними строками реалізації. Метод ланцюгового повторення. Метод нескінченного ланцюгового повторення. Метод еквівалентного анuitету. Особливості застосування показників доходності в порівняльних оцінках ефективності. Труднощі порівняння ефективності проектів з нестандартними грошовими потоками за критерієм внутрішньої норми доходності. Модифікована внутрішня норма прибутку. Ставка доходності фінансового менеджменту. Порівняння показників доходності інвестицій, виражених в різних валютах. Точка Фішера і її використання в інвестиційному аналізі. Дюрація інвестицій.

Тема 22. Урахування ризику і невизначеності інвестиційних проектів

Поняття ризику та невизначеності. Мета врахування ризиків та невизначеності в проектному аналізі. «Золоте правило» інвестування. Види, типи та форми ризиків інвестиційних проектів. Систематичний та індивідуальний ризик. Особливості оцінки

ризиків на різних стадіях проектного циклу. Стійкість проекту, її види та оцінка в умовах ризику. Методи оцінки ризику інвестиційних проектів. Термін окупності як вимірник ризику проекту. Експертний аналіз ризиків. Метод аналогій. Метод ставки відсотка з поправкою на ризик. Метод коефіцієнтів зниження. Метод критичних значень (метод варіації параметрів). Статистичні показники оцінки рівня ризику. Очікуване значення доходності. Показники варіації і їх використання в оцінках ризику проектів. Аналіз чутливості проекту: методика застосування, переваги і недоліки. Метод точки безбитковості. Готівкова і фінансова безбитковість. Зона безпеки проекту. Сутність та порядок розрахунку операційного важеля. Вплив операційного важеля на зміну прибутку та рівень ризику. Метод сценаріїв. Метод «дерева рішень».

Тема 23. Аналіз ринку фінансових інвестицій

Фінансові інвестиції. Ринок фінансових інвестицій. Кон'юнктура ринку фінансових інвестицій. Індикатори ринку фінансових інвестицій. Характеристика основних індексів фінансового ринку. Індeksi ринку фінансових інвестицій України. Технічний аналіз: сутність та принципи. Використання трендів в технічному аналізі. Види та типи трендів трендів. Графічні методи технічного аналізу. Кількісні методи технічного аналізу. Фундаментальний аналіз ринку фінансових інвестицій. Особливості макроекономічного фундаментального аналізу. Вплив стану кон'юнктури ринку на інвестиційну активність. Вплив зміни ставки відсотку на вартість фінансових інвестицій. Фундаментальний аналіз регіонального рівня. Галузевий фундаментальний аналіз. Особливості впливу економічного циклу та інвестиційну активність в галузі. Фундаментальний аналіз окремих підприємств. Інвестиційний клімат. Фактори формування інвестиційного клімату. Методи оцінки інвестиційного клімату.

Тема 24. Оцінювання стратегії фінансового інвестування

Фінансові інструменти. Інструменти фондового ринку. Інструменти грошового ринку. Інструменти кредитного ринку. Фінансові активи. Фінансові зобов'язання. Інструменти власного капіталу. Похідні фінансові інструменти. Цінні папери. Класифікація цінних паперів. Поточна внутрішня вартість фінансового інструменту. Метод капіталізації вартості. Оцінка доцільності інвестування в фінансові інструменти. Оцінка інвестиційних якостей акцій. Ефективність інвестицій в акції. Внутрішня ціна акцій. Модель Уілсона. Оцінка внутрішньої вартості акції, якщо передбачається її продаж. Оцінка акцій з постійним коефіцієнтом зростання. Модель Гордона. Оцінка акцій з наднормальним зростанням. Оцінка інвестиційних якостей облігацій. Основні параметри облігацій. Внутрішня вартість облігації. Оцінка облігації з фіксованими платежами. Процентний ризик облігацій. Курс облігацій. Облігації з дисконтом. Оцінка дисконту. Дисконт за ризик корпоративного дефолту. Облігації з премією. Оцінка премії. Купонна доходність облігації. Поточна доходність облігації. Ставка розміщення облігації. Оцінка облігації з періодичною виплатою процентів з необмеженим терміном погашення. Оцінка облігації, проценти за якою сплачуються в момент погашення. Оцінка облігації з нульовим купоном. Оцінка облігації, викупна ціна якої відрізняється від номіналу.

Тема 25. Аналіз інвестиційного портфеля

Поняття портфеля інвестицій. Класифікація інвестиційних портфельів. Оптимізація портфеля реальних інвестицій. Просторова оптимізація. Особливості

оптимізації портфеля з можливістю часткової участі в фінансуванні проектів. РЕВ-діаграма. Часова оптимізація. Індекс можливих втрат. Оптимізація обсягу капітальних вкладень. Графік інвестиційних можливостей. Графік граничної вартості капіталу. Модель Марковіца. Криві байдужості. Очікувана доходність портфеля інвестицій. Стандартне відхилення доходності портфеля. Коваріація доходності інвестиційних активів. Диверсифікація портфеля. Модель оцінювання капітальних активів (модель Шарпа). Коефіцієнти α та β інвестиційного активу. Систематичний та несистематичний ризик портфеля. Премія за ризик. Лінія ринку фінансового активу. Лінія ринку капіталу. β -коефіцієнт портфеля. Арбітражна теорія оцінювання капітальних активів (модель Росса). Правила формування арбітражного портфеля. Чутливість доходності до факторів ризику. Обґрунтування доцільності санації виробництва. Продовження життєвого циклу інвестиційного проекту, реінвестування. Обґрунтування необхідності закриття проекту.

3. Рекомендована література

1. Безродна С. М. Інвестування : компендіум / С. М. Безродна, Н. В. Миськова. Чернівці, 2013. – 200 с.
2. Луців Б.Л., Кравчук І.С., Сас Б.Б. Інвестування: Підручник. -Тернопіль: Економічна думка, 2014. - 544 с.
3. Скороход І. П. С447 Інвестування: Методичний посібник з навчальної дисципліни для студентів напряму підготовки 6.030501 «Економічна теорія» // І. П. Скороход. – Одеса: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2014. – 66 с.
4. Матюшенко І. Ю. Інвестування (в контексті міжнародної інтеграції України) : навч. посібн. / І. Ю. Матюшенко. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2013. – 396 с.
5. Ляліна Н.С., Олійник В.В., Рудь Л.П., Філімонов Ю.Л. Інвестування: навч. посіб. / ХНАУ. – Х., 2014. – с.
6. Інвестування : підручник / Л.О. Омелянович, О.В. Веретенникова, О.Ю. Руденок, Д.В. Фірсов ; за ред. Л.О. Омелянович. — К. : Знання, 2012. — 278 с.

Інформаційні ресурси:

1. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу з: <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Міжнародний центр перспективних досліджень [Електронний ресурс]. – Режим доступу з: <http://www.icps.kiev.ua>
3. Інститут економіки і прогнозування НАН України [Електронний ресурс]. – Режим доступу з: <http://www.ief.org.ua>
4. Бібліотека імені В.Вернадського. [Електронний ресурс]. - Режим доступу з: <http://www.nbu.gov.ua>.

4. **Методи навчання:** лекція, бесіда, частково-пошуковий, фактчекінг, пошуковий, дослідні роботи; метод усного контролю: основне запитання, додаткові, допоміжні; запитання у вигляді проблеми; індивідуальне, фронтальне опитування і комбіноване.

5. **Форма підсумкового контролю успішності навчання - *екзамен*.**

6. Система оцінювання. У кожного здобувача є можливість набрати в процесі навчання до 50 балів, і отримати на екзамені відповідно не більше 50 балів. Велика кількість тем дає можливість за кожну отримати максимум 2 бали. Враховується самостійне виконання завдань, фактчекінг, інформація наукового характеру. За умови відсутності здобувача на занятті, кожному надається можливість дистанційної роботи чи консультації і прийому готових завдань під час індивідуальної роботи з викладачем.

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою		Оцінка шкалою ЄКТС
	Для підсумкового семестрового контролю, що включає екзамен, курсову роботу, практику	Для підсумкового семестрового контролю, що включає залік	Для всіх видів підсумкового контролю
90-100	відмінно	зараховано	A (відмінно)
65-89	добре		BC (добре)
50-64	задовільно		DE (задовільно)
35-49	незадовільно	не зараховано	FX (незадовільно) з можливістю повторного складання
1-34	незадовільно		F (незадовільно) з обов'язковим повторним вивченням дисципліни