



КИЇВСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ  
БУДІВНИЦТВА

## ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ПРОЕКТІВ У БУДІВНИЦТВІ РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

1) НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ:	2) Шифр за ОНП: ВК.08
3) Карта дисципліни дійсна протягом навчального року: 2021/2022	
4) Освітній рівень: третій рівень вищої освіти (доктор філософії)	
5) Форма навчання: очна (денна)/очна (вечірня)	
6) Галузь знань: 05 «СОЦІАЛЬНІ ТА ПОВЕДІНКОВІ НАУКИ»	
7) Спеціальність: 051 «Економіка»	
8) Компонента спеціальності: вибіркова	
9) Семестр: III	
10) Обсяг дисципліни: 5 кредитів	
11) Семестровий контроль: залік	
12) Викладач (розробник карти): <i>Ізмайлова К.В., к.е.н., проф., Цифра Т.Ю., к.е.н., доцент</i>	
14) Профіль викладача: <a href="http://www.knuba.edu.ua/?page_id=33414">http://www.knuba.edu.ua/?page_id=33414</a> <a href="http://www.knuba.edu.ua/?page_id=97082">http://www.knuba.edu.ua/?page_id=97082</a>	
15) Мова навчання: українська	
16) Необхідні ввідні дисципліни: (що треба вивчити, щоб слухати цей курс) -	
17) Мета курсу: формування у здобувачів системи теоретичних знань і практичних навичок з визначення кошторисної вартості та економіко-екологічного аналізу інвестиційного проекту; ознайомлення з чинною законодавчою та нормативною базою, що регулюють інвестиційну та екологічну діяльність підприємств. Вивчення завдань і методів проведення економічних і екологічних експертиз інвестиційних проектів, а також інспектування протягом усього життєвого циклу об'єктів нерухомості. Особлива увага приділяється вивченню системи нормативної бази при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів нерухомості.	

**18) Результати навчання:**

№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на програмні компетентності
1	РН04. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу великих масивів даних та/або складної структури, програмне забезпечення та інформаційні системи	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, бізнес-кейс	Лекція Практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК01 ЗК02 ЗК04 ЗК05 ЗК09 СК03 СК05 СК10
2	РН05. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні девелоперські проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі проблеми фундаментальної економічної науки з врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів, лідерства, автономності та відповідальності	Обговорення під час занять, тематичне дослідження	Лекція Практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК01 ЗК05 ЗК06 ЗК07 ЗК08 ЗК09 СК02 СК05 СК07 СК08 СК10
3	РН06. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, теоретичні та практичні проблеми економіки державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних наукових виданнях.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, наукова публікація, презентація	Практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК05 ЗК07 ЗК08 СК01 СК02 СК08
4	РН08. Організовувати та вести науково-дослідну роботу з обраної наукової спеціальності, ефективно працювати самостійно або в групі, управляти колективом, впливати на формування цілей команди, соціально-психологічний клімат в потрібному для досягнення цілей напрямку, вирішувати проблемні ситуації, на основі принципів добросовісності та відповідальності за успішний кінцевий особистий та командний результат.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, бізнес-практика	Практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК06 ЗК07 ЗК08 СК08 СК09
5	РН09. Знати та розуміти філософську методологію наукового пізнання, демонструючи власний науковий світогляд та морально-культурні цінності, який включає розвинене критичне мислення, професійну етику, академічну добросовісність, повагу до різноманітності та мультикультурності в поєднанні з постійним самовдосконаленням науково-педагогічного рівня.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження	Лекція Практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК01 ЗК05 ЗК06 ЗК08 СК01 СК02 СК03 СК07 СК09
6	РН10. Розв'язувати комплексні проблеми у галузі професійної, дослідницько-інноваційної та/або науково-педагогічної діяльності за фахом та продукувати нові ідеї та методи, спрямованих на покращення науково-практичної діяльності в галузі.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження	Практичні заняття та самостійна робота	ІК ЗК03 ЗК04 ЗК07 СК07 СК08 СК09

**19) Форми занять та їх тривалість (кількість годин) очна/вечірня**

Лекція	Практичне заняття	Лабораторні заняття	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота здобувача
20	30		контр.робота	100

**Зміст: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)**

**Лекція: 20 год.**

**Модуль І. ЕКОНОМІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ПРОЕКТІВ У БУДІВНИЦТВІ**

1. Визначення, цілі та завдання експертизи інвестиційного проекту. Види експертиз. Організація роботи експертів. Життєвий цикл будівлі (1год.)
2. Технічне регулювання. Основні принципи технічного регулювання. Механізм технічного регулювання в Україні та світі. Параметричне нормування в будівництві. Технічний регламент. Стандарт. Визначення, цілі та принципи. Проблеми та ризики невиконання регламенту. Відповідальність за порушення технічного регламенту. (1год.)
3. Система вимог і норм в будівництві. Цілі, принципи, структура. Порядок розроблення і затвердження ресурсних елементних кошторисних норм (1 год.)
4. Передпроектна і проектна підготовка будівництва. Основні характеристики та економічні проблеми учасників будівельного процесу на кожному етапі проектування. Стадійність проектування. Техніко-економічне обґрунтування інвестиційного проекту. Показники інвестиційної ефективності. Класифікація інвестиційних проектів. упорядкування проектів за рівнем прийнятності. Прийняття рішень щодо формування портфелю проектів на основі техніко-економічних показників. (1 год.)
5. Проектна документація. Вимоги до проектної документації. Склад проектної документації. ВІМ/ Класифікація помилок у проектній документації. Економічна оцінка наслідків за несвоєчасного виявлення та усунення помилок. (2год.).
6. Ескізний проект. Робочий проект. Розділи проекту. Сертифікація будівельних матеріалів та виробів. Вплив якісних характеристик будівельних матеріалів, виробів, конструкцій на експлуатаційні та економічні показники споруджуваних об'єктів. Перспективи наукових досліджень у цьому напрямку (1год.)
7. Експертиза проектної документації. Принципи, цілі, види експертиз. Кваліфікаційні вимоги та обов'язки експертів. Експертні методи прийняття рішень. Методи обробки експертної інформації. Перспективи наукових досліджень у цьому напрямку(0,5).
8. Інженерні вишукування для будівництва. Види досліджень. Технічний звіт про результати інженерних вишукувань. Визначення вартості проектно-вишукувальних робіт та проектних робіт. Порядок проведення експертизи. (1год.)
9. Порядок проведення експертизи проектної документації. Експертний висновок. Порядок усунення зауважень експертів. Порядок внесення змін у проектну документацію. (2год.)
10. Економічна експертиза проекту будівництва: відповідність державним будівельним нормам, експлуатаційна безпека, конструктивна надійність, стійкість споруджувальних об'єктів, раціональне використання фінансових проектів (експертиза кошторисної документації) та енергоресурсів. Оцінка економічної доцільності інвестицій (1,5год.).
11. Кошторисна вартість будівництва. Методи визначення та аналізу. Кошторисна документація. Експертиза кошторисної документації. Використання кошторисної документації для вартісної оцінки майна і нерухомості. Кошторисна документація як

джерело інформації для наукових досліджень.(1год.)

## **Модуль II. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ПРОЕКТІВ У БУДІВНИЦТВІ**

12. Екологічна експертиза. Принципи, цілі, види. Критерії експертної оцінки. Методи розрахунку економічних та екологічних наслідків реалізації проекту у коротко-, середньо- та довгостроковій перспективі. Проблематика наукових досліджень у цьому напрямку.(2год.)

13. Державна експертиза у сфері захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій. Принципи, цілі. Експертний висновок. Ризики виникнення надзвичайних ситуацій: способи визначення, оцінювання, дослідження законів розподілу ризикових подій. Економічне оцінювання заходів із запобігання надзвичайним ситуаціям.(2год.)

14. Розрахунок оцінки впливу на довкілля – розділ проектної документації. Формування Звіту з ОВД ІБП. Види забруднення довкілля та відповідальності за нанесення шкоди навколишньому середовищу. Дослідження екстерналій будівельних проектів для різних економічних суб'єктів. (3год.)

### **Практичне заняття: 30год.**

1. Параметричне кошторисне нормування та ціноутворення у будівництві. (2год.)
2. Оцінка ефективності інвестиційних проектів МББР та ЄБРР.(4год.).
3. Динамічні методи оцінки ефективності ІБП ( розрахунок NPV,IRR, RI) та прості методи (2год.)
4. Економічний аналіз проекту за даними інвесторської кошторисної документації – робоча книга Excel . (4год.)
5. Економічний аналіз проекту за даними інвесторської кошторисної документації та проекту організації будівництва (ПООБ) робоча книга Excel (4год.)
6. Економічний ефект від скорочення незавершеного будівництва. Економічний ефект від скорочення терміну будівництва робоча книга Excel. Графічний супровід економічного аналізу проекту(4год.)
7. Розрахунок оцінки впливу на довкілля – розділ проектної документації. Формування Звіту з ОВД ІБП (6год.)
8. Екологічна оцінка та системи екологічної сертифікації «зеленого будівництва»:LEED, BREEAM, DGNB, WEEL, LBS (4год.)

**Лабораторне завдання : немає.**

### **Курсовий проект/курсова робота/РГР/Контрольна робота:**

Контрольна робота

### **Самостійна робота аспіранта:**

1. Підготовка до практичних занять.
2. Опрацювання навчального матеріалу (за навчально-методичною та науковою літературою), пошук інформації в бібліотеках, мережі Інтернет, використання баз даних інформаційно-пошукових та довідникових систем.
3. Творча робота аспірантів (у тому числі під час написання статті, тез доповідей на конференціях тощо).
4. Самооцінювання знань і умінь із навчальної дисципліни.
5. Виконання індивідуального завдання

**20) Іспит: немає.**

**21) Основна література:**

1. . Закон України від 20.05.1999 р. № 687-XIV "Про архітектурну діяльність". Редакція від 01.03.2020. [Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-14>].
- 2.
3. Закон України від від 18.09.1991 № 1560-XII "Інвестиційну діяльність". Редакція від 20.10.2019. [Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>].
4. Закон України від 16.11.1992 р. № 2780-XXII "Про основи містобудування". Редакція від 10.06.2017. [Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2780-12>].
5. Закон України від 17.02.2011 р. № 3038-УІ "Про регулювання містобудівної діяльності". Редакція від 22.05.2019. [Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17>].
6. Закон України від 05.11.2009 р. № 1704-УІ "Про будівельні норми". Редакція від 19.10.2019. [Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1704-17>].
7. Закон України Про оцінку впливу на довкілля № 2059-VIII від 23.05.2017 (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 29, ст.315) [Електронний ресурс: Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19>].
8. Порядок затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи. Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 11 травня 2011 р. № 560 (Офіційний вісник України, 2011 р., № 41, ст. 1674; 2013 р., № 85, ст. 3083; 2017 р., № 49, ст. 1524; 2019 р., № 17, ст. 570, № 20, ст. 678, зміни від 26 серпня 2020 р. № 752). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/560-2011-%D0%BF#n11>
9. ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 "Правила визначення вартості будівництва".
10. ДСТУ Б Д 1.1.-7:2013 «Правила визначення вартості на проектно-вишукувальні роботи та експертизи проектної документації на будівництво.
11. Положення з організації нормування праці у будівництві, затв. наказом Держбуду України від 7.10.2004 р. № 188.
12. К.В.Ізмайлова, С.П.Стеценко, Л.В.Сорокіна. Фінансовий аналіз та економічна діагностика. Навчальний посібник.-К.КНУБА,2019.
13. К.В. Ізмайлова Фінансово-економічна експертиза інвестиційного проекту. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи для здобувачів спеціальності 051 «Економіка» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» усіх форм навчання. К.: КНУБА, 2018.- 28 с.
14. О.М.Лівінський, А.Д.Єсипенко, Є.Р.Зельцер, О.Ю.Беленкова. Економіка будівництва. Навчальний посібник. -К.:УАН, "МП Леся", 2019.-226 с.
15. Tugai O. A., Hryhorovskiy P. Ye., Khyzhniak V. O., Stetsenko S. P., Bielienskova O. Yu., Molodid O. S., Chernyshev D.O. Organizational and technological, economic quality control aspects in the construction industry : collective monograph – Lviv-Toruń : Liha-Pres, 2019. – 136 p.
16. Nikolaiev V. P., Hryhorovskiy P. Ye., Khyzhniak V. O., Ryzhakova G. M., Bielienskova O. Yu., Molodid O. S. Technical and economic aspects of reale state properties : collective monograph – Lviv-Toruń : Liha-Pres, 2019. – 124 p.
17. К.В.Ізмайлова. Економічна експертиза інвестиційного проекту «Доходний будинок». Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин. Вип. 40 (економічний). 2019. С.156-163.
18. Sorokina, L.V. and Goiko, A.F. (2016) Doslidzhennia zahroz investytsiinoi bezpeky budivelnykh pidpriemstv, Budivelne vyrobnytstvo. V. 61. PP. 9–20.
19. Стеценко С.П. Ієрархічна модель оцінювання інфраструктурних ризиків підприємницької діяльності у будівництві / С.П. Стеценко, Т.А. Ільїна // Наукові праці НДФІ. – 2019. – Вип. 1. – С. 74–84. – Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/>
20. Stetsenko S. . The hierarchical model of evaluation of infrastructure risk sinconstruction / S. Stetsenko, T. Pyina // Nauk. pr. NDFI, 2019. – Vol. 1. – pp. 119-129.
21. Стеценко С.П. Вплив сезонних коливань на вартісні параметри будівельного виробництва / О. Ю. Беленкова, С.П. Стеценко, О.В. Литвиненко// Управління розвитком складних систем. 2017. Вип. 32. С.179 – 185
22. Кіщенко Т.С., Гусарова Л.В., Боліла Н.В. Особливості економічної оцінки зведення об'єктів з низьким енергоспоживанням. Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин, 2018. Вип. 36. С.57-61.

**22) Додаткова література:**

1. Сорокіна Л.В. Емпіричне оцінювання безпеки економічного розвитку підприємств будівництва: європейський аспект/А.Ф. Гойко, Л.В. Сорокіна, В.А. Скакун// Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин” - Вип. 40, Економічний - К.:КНУБА, 2019. - С17-18.
2. Задорожний В.Я., Гусарова Л.В., Литвиненко О.Ю., Дубінін Д.В. Інфраструктурні ризики підприємств будівництва в умовах формування ринкових відносин // Наукові праці НДФІ. – 2019. – Вип. 1. – С. 74–84. – Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/>

**22) Додаткова література:**

1. Сорокіна Л.В. Емпіричне оцінювання безпеки економічного розвитку підприємств будівництва: європейський аспект/А.Ф. Гойко, Л.В. Сорокіна, В.А. Скакун// Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин” - Вип. 40, Економічний - К.:КНУБА, 2019. - С17-18.
2. Зельцер Р.Я., Беленкова О.Ю., Дубінін Д.В. Інноваційні моделі і методи організації, управління і економічної оцінки технологічних процесів будівельного виробництва: монографія / Р.Я. Зельцер, О.Ю. Беленкова, Д.В. Дубінін. Київ: «МП Леся», 2018. 208 с.
3. Гойко А.Ф. Інформаційно-аналітичне забезпечення контролю ефективності управління капіталом будівельних підприємств // А.Ф. Гойко, Л.В. Сорокіна / Будівельне виробництво, – 2014, № 56.- С.96-106
4. Вейвлет-анализ структуры финансовых потоков при строительстве объектов социальной сферы в Украине// Т.Ю. Цифра, Л.В.Сорокіна, А.Ф.Гойко.// «Новая экономика. Спецвыпуск», - Минск, 2019.-с.123-129
5. Боліла Н.В. Управління ризиками як елемент антикризової політики будівельного підприємства. Актуальні проблеми економіки, обліку, фінансів і права: програма та тези доп. міжнар. науково-практичної конф. Полтава: ЦФЕНД, 2020. С. 9-11.
6. Кіщенко Т.Є., Гусарова Л.В., Боліла Н.В. Девелопмент – методологія втілення проектів інвестування будівництва. Ефективна економіка, 2018 р. (МНБ Index Copernicus ICV 2016:43.30)
1. [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua) – Верховна Рада України
2. [www.budstandart-online](http://www.budstandart-online) – нормативні акти України в будівництві
3. [minregion.gov.ua](http://minregion.gov.ua) – Мінрегіон України
4. [www.kmu.gov.ua](http://www.kmu.gov.ua) – Кабінет Міністрів України
5. <http://www.breeam.org/>
6. <http://leed.net/>
7. <https://www.dgnb.de/>
8. <https://www.wellcertified.com/>
9. <http://www.lbsbm.co.uk/>
10. <http://library.knuba.edu.ua> – бібліотека КНУБА

**23) Робоче навантаження здобувача, необхідне для досягнення результатів навчання**

№	Форма занять	Кількість годин аудиторні/ СРС
1.	Лекція	20/10
2.	Практичне заняття	30/15
3.	Лабораторні заняття	-
4.	КП/КР/РГР/ Контр.роб.	Контрольна робота /12
5.	Форма контролю	Залік / 6
	Всього годин	50/100

**24) Сума всіх годин:****150****25) Загальна кількість кредитів ECTS****5****26) Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:**

50/2

**27) Кількість необхідних годин (кредитів ECTS) СРС для забезпечення аудиторного навантаження:**

48/1,6

**28) Кількість годин (кредитів ECTS) СРС, забезпечених навчальним планом:**

100/3

**29) Примітки:****Методи контролю та оцінювання знань аспірантів**

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі проміжного (модульного) та підсумкового контролю (залік, захист індивідуальних роботи тощо) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

**Політика щодо академічної доброчесності**

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) перевіряються на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій аспірантів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку аспіранта він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

**Політика щодо відвідування**

Аспірант, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету (відділу докторантури і аспірантури) документ, який засвідчує ці причини.

Аспірант, який пропустив лекційне заняття, повинен законспектувати зміст цього заняття та продемонструвати конспект викладачу до складання заліку.

Аспірант, який пропустив практичне заняття, повинен законспектувати джерела, які були визначені викладачем як обов'язкові для конспектування, та продемонструвати конспект викладачу до складання заліку, а також виконати індивідуальне завдання, якщо його виконання було передбачене планом заняття.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

**Методи контролю**

Основні форми участі аспірантів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, запитання до виступаючого, рецензії на виступ; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі бізнес-кейсів, ділових ігор); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується аспірантами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх семінарських занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань аспіранта аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- ступінь сформованості умінь поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;
- досвід творчої діяльності: вміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, вміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet, міжнародних наукометричних баз, тощо).

**Тестове опитування** може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються аспіранту за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

**Індивідуальне завдання** підлягає захисту аспірантом на заняттях, які призначаються додатково.

Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах. Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах. Зокрема, аспіранти можуть зробити його у вигляді представлення результатів розрахунків ЕЕЕекспертизи в таблиці .Excel. Водночас індивідуальне завдання може бути виконане у вигляді презентації у форматі Power Point. В цьому разі обсяг роботи визначається індивідуально – залежно від виду проекту (ДПП, нове будівництво, реконструкції, капітальний ремонт і т.д.).

Література, що рекомендується для виконання індивідуального завдання, наведена у силабусі.

Також як виконання індивідуального завдання за рішенням викладача може бути зарахована участь аспіранта у міжнародній або всеукраїнській науково-практичній конференції з публікацією у матеріалах конференції тез виступу (доповіді) на одну з тем, дотичних до змісту дисципліни, або публікація статті на одну з таких тем в інших наукових виданнях.

Текст індивідуального завдання подається викладачу не пізніше, ніж за місяць до початку залікової сесії. Заняття із захисту індивідуальних завдань призначаються не пізніше, ніж за 2 тижні до початку сесії. Викладач має право вимагати від аспіранта доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності аспірантів за відсутності пропущених та невідпрацьованих семінарських занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою до підсумкової форми контролю – заліку. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Участь в роботі впродовж семестру – 100.

Форма підсумкового контролю – залік.

Бали нараховуються за наступним співвідношенням:

- практичні завдання 30% семестрової оцінки;
- індивідуальна робота 30 % семестрової оцінки;
- модульний: тестовий (заліковий) – 40 % семестрової оцінки.

#### Розподіл балів, які отримують аспіранти

Поточне оцінювання та самостійна робота		Залік	Сума
Змістовний модуль № 1			
практична частина	індивідуальна робота		
50	30	20	100

#### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	<b>A</b>	зараховано
82-89	<b>B</b>	
74-81	<b>C</b>	
64-73	<b>D</b>	
60-63	<b>E</b>	
35-59	<b>FX</b>	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

#### Умови допуску до підсумкового контролю

Аспіранту, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

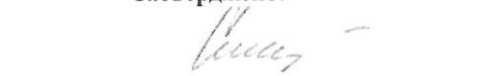
Аспірант, який не здав та/або не захистив індивідуальне завдання, не допускається до складання заліку.

Аспірант, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Аспірант має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться до аспірантів на початку вивчення дисципліни.

Затверджено:

  
.....  
(дата і підпис розробника)

  
.....  
(підпис завідувача кафедри)