

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра фінансів, банківської справи та страхування

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«РИЗИК-АНАЛІТИКА В ЕКОНОМІЦІ»**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	05 «Соціальні та поведінкові науки»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	051 «Економіка»
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Третій (освітньо-науковий)
ФАКУЛЬТЕТ	Економічний

Робоча програма з дисципліни «Ризик-аналітика в економіці» для здобувачів вищої освіти економічного факультету за спеціальністю 051 «Економіка», третій рівень вищої освіти / Укладач О.О. Драган. Біла Церква: БНАУ, 2020.

Розробник: О.О. Драган, кандидат екон. наук, доцент.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри фінансів, банківської справи та страхування

(Протокол № 1 від 28.08 2020 р.)

Завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування

кандидат екон. наук, доцент



О.О. Драган

Схвалено науково-методичною комісією економічного факультету

(Протокол № 1 від 31.08 2020 р.)

Голова науково-методичної комісії,

доктор екон. наук, професор



І.М. Паска

Гарант ОП «Економіка»

доктор екон. наук, професор



О.М. Варченко

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	4
3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «РИЗИК-АНАЛІТИКА В ЕКОНОМІЦІ»	6
5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	7
6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	8
6.1. Лекції	8
6.2. Практичні заняття	10
6.3. Самостійна робота	12
6.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань	13
7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	14
8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	14
9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	15
10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	15
11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	17
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	18

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з планом на 2020–2021 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Ризик-аналітика в економіці» для денної та заочної форми навчання виділено 150 академічних годин (5 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 60 години (лекції – 28, практичні заняття – 30, іспит – 2), самостійна робота здобувачів – 90 годин.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 5	Галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»	Вибіркова	
		<i>Рік підготовки:</i>	
Змістових модулів – 2	Спеціальність 051 «Економіка»	2-й	2-й
		<i>Семестр</i>	
4-й		4-й	
<i>Лекції</i>			
Загальна кількість академічних годин – 150		28 год.	6 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 5	третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти	<i>Практичні</i>	
		30 год.	6 год.
		<i>Самостійна робота</i>	
		90 год.	136 год.
		Підсумковий контроль: іспит (2 год.)	

Метою вивчення дисципліни «Ризик-аналітика в економіці» є вивчення теоретичних основ моделювання ризиків для різних видів економічної діяльності та методів управління ризиком.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Ризик-аналітика в економіці» базується на знаннях таких дисциплін, як «Методологія наукових досліджень в економіці» та «Сучасні методи оптимізації у прикладній економіці».

3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Символ результатів навчання за спеціальністю «Економіка» відповідно до ОНП	Результати навчання з дисципліни «Ризик-аналітика в економіці»
<p>ПРН 8. Володіти навичками визначення взаємозв'язків і взаємовпливу екологічних, соціальних та економічних чинників на розвиток економічних систем різного рівня, вміти обґрунтувати заходи та інструменти забезпечення їх збалансованого розвитку</p>	<p>8.1. Володіти навичками визначення взаємозв'язків і взаємовпливу екологічних, соціальних та економічних чинників в частині ризиків розвитку держави і суспільства задля регулювання економічними процесами на макро- і мікрорівнях в контексті сталого розвитку.</p>
<p>ПРН 10. Володіти спеціальними знаннями у предметній області, обирати адекватні методи, моделі дослідження стану та прогнозування розвитку різних економічних систем, вміти використовувати інший (релевантний) інструментарій прийняття науково обґрунтованих рішень у процесі здійснення професійної діяльності</p>	<p>10.1 Володіти спеціальними знаннями з ризикології; 10.2 Обирати адекватні методи, моделі дослідження ризиків в економіці.</p>
<p>ПРН 11. Мати навички щодо формулювання наукової гіпотези й завдання, планування, проведення та впровадження спеціальних наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності, трансферу нових знань</p>	<p>11.1. Володіти навичками щодо побудови логічної схеми дослідження та підготовки завдань на проведення дослідницького проекту, які корелюють із принципами сталого розвитку та ціннісних орієнтирів суспільства; 11.2. Мати знання про особливості функціонування ринків в економіці.</p>

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «РИЗИК-АНАЛІТИКА В ЕКОНОМІЦІ»

Змістовий модуль 1.

Сутнісна характеристика та методи оцінки економічних ризиків

Тема 1.1. Ризик як економічна категорія. Його сутність.

Тема 1.2. Методи аналізу ризику.

Тема 1.3. Система кількісних оцінок економічного ризику.

Тема 1.4. Кількісні та якісні методи оцінки економічного ризику.

Тема 1.5. Галузеве управління ризиками.

Змістовий модуль 2.

Аналіз та управління економічними ризиками

Тема 1.6. Основні засади теорії портфеля в умовах ризику та диверсифікація як спосіб зниження ризику.

Тема 1.7. Теорія корисності та прийняття рішень в умовах ризику.

Тема 1.8. Моделювання економічного ризику та теорії гри.

Тема 1.9. Оцінка ефективності методів управління ризиком.

5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Денна форма навчання					Заочна форма навчання				
	Всього	Аудиторні			СР	Всього	Аудиторні			СР
		Разом	З них				Разом	З них		
			Лекції	Практичні				Лекції	Практичні	
<i>Змістовий модуль 1.</i>										
Сутнісна характеристика та методи оцінки економічних ризиків										
Тема 1.1	14	4	2	2	10	16	1	1		15
Тема 1.2	14	4	2	2	10	16	1		1	15
Тема 1.3	18	8	4	4	10	17	2	1	1	15
Тема 1.4	18	8	4	4	10	17	2	1	1	15
Тема 1.5	18	8	4	4	10	17	2	1	1	15
Всього за модуль 1	82	32	16	16	50	83	8	4	4	75
<i>Змістовий модуль 2.</i>										
Аналіз та управління економічними ризиками										
Тема 1.6	18	8	4	4	10	16				16
Тема 1.7	14	4	2	2	10	16	1	1		15
Тема 1.8	18	8	4	4	10	17	2	1	1	15
Тема 1.9	16	6	2	4	10	16	1		1	15
Всього за модуль 2	66	26	12	14	40	65	4	2	2	61
Підсумковий контроль – іспит	2	2				2	2			
РАЗОМ	150	60	28	30	90	150	12	6	6	136

Примітка: СР – самостійна робота

6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1.</i> Сутнісна характеристика та методи оцінки економічних ризиків	
<p>Тема 1.1. Ризик як економічна категорія. Його сутність. Ризик у менеджменті та основні принципи керування ним. Об'єкт, предмет, мета та структура курсу. Поняття ризику, невизначеності. Ситуації, що пов'язані з ризиком. Зв'язок невизначеності з ризиком. Об'єкт, суб'єкт та джерело ризику. Причини виникнення економічного ризику, невизначеності та елементи їх класифікації. Зовнішні та внутрішні чинники ризику. Необхідність аналізу ризику. Види аналізу ризику. Загальні засади класифікації ризиків. Приклади використання ризикології в розв'язанні економічних задач. Історія виникнення теорії ризикології.</p>	2
<p>Тема 1.2. Методи аналізу ризику. Схема аналізу ризику. Статистичний метод аналізу ризику. Аналоговий метод аналізу ризику. Експертні методи аналізу ризику. Експертні методи аналізу систематичного інвестиційного ризику. Аналіз чутливості. Аналіз ризику сценарним методом. Аналіз ризику методом статистичного моделювання (методом Монте-Карло).</p>	2
<p>Тема 1.3. Система кількісних оцінок економічного ризику. Загальні підходи до аналізу кількісних оцінок ризику. Оцінка ступеня ризику в абсолютному виразі. Оцінка ступеня ризику у відносному виразі. Ризик та нерівність Чебишева. Правило «трьох сігм». Поняття допустимого, критичного та катастрофічного ризиків. Переваги кількісного аналізу ризику. Коефіцієнт чутливості b.</p>	4
<p>Тема 1.4. Кількісні та якісні методи оцінки економічного ризику. Якісні методи оцінки ризиків. Напрями оцінки несистематичного ризику: характер бізнесу; зовнішнє середовище; якість управління; характер діяльності; стійкість роботи, стабільність; фінансовий стан. Складові ризику фінансового стану: використання кредитів; рівень власного оборотного капіталу; ліквідність активів; імовірність банкрутства; рентабельність; рівень дебіторської заборгованості; фінансові вкладення підприємства. Методи експертних оцінок. Метод Дельфі. Шкала оцінок методу Дельфі. Кількісні методи оцінки ризиків. Ризик в абсолютному виразі. Ризик у відносному виражені. Імітаційна модель Д. Герца. Метод оцінки прибутковості активів CAPM. Метод еквівалентів.</p>	4

<p>Тема 1.5. Галузеве управління ризиками. Управління сільськогосподарськими ризиками. Класи джерел інформаційної невизначеності. Підхід до управління ризиками Ф. Найта, заснований на математичній базі для кількісного виміру. Визначення аграрного ризику. Види сільськогосподарських ризиків. Показники ризикованості. Базова схема проведення оцінки ризикованості підприємницької діяльності в АПК. Методика і основні етапи оцінки ризикованості підприємницької діяльності в АПК. Управління ризиками, що виникають при лізинговому інвестуванні. Страховий захист учасників лізингової угоди. Превентивні і підтримують заходи ризик-стратегій. Матриця стратегічного потенціалу. Ризик-менеджмент в сфері агропромислового виробництва. Хеджування ризиків. Форвардні і ф'ючерсні контракти. Опціони. Страхування або хеджування. Модель хеджування.</p>	4
Всього за модулем 1	16
<p><i>Змістовий модуль 2.</i></p> <p>Аналіз та управління економічними ризиками</p>	
<p>Тема 1.6. Основні засади теорії портфеля в умовах ризику та диверсифікація як спосіб зниження ризику. Суть управління портфелем цінних паперів. Диверсифікація як спосіб зниження ризику. Норма прибутку та ризик цінних паперів. Кореляція цінних паперів та її застосування. Формування портфеля цінних паперів. Оптимізація структури портфеля. Портфель з багатьох видів акцій. Включення в портфель безризикових цінних паперів. Ринковий портфель цінних паперів. Модель Г. Марковіца. Класична модель формування портфеля (модель Шарпа).</p>	4
<p>Тема 1.7. Теорія корисності та прийняття рішень в умовах ризику. Основні засади теорії корисності. Поняття корисності. Основні аксіоми теорії корисності. Корисність за фон Нейманом. Поняття лотереї, сподіваного виграшу, детермінованого еквіваленту та премії за ризик. Сподівана корисність. Поняття схильності, несхильності та нейтральності до ризику. Функції корисності осіб з різним ставленням до ризику. Функція схильності-несхильності до ризику. Криві байдужості та корисність. Функція корисності з інтервальною нейтральністю до ризику.</p>	2
<p>Тема 1.8. Моделювання економічного ризику та теорії гри. Основні поняття гри. Поняття конфліктної ситуації та стратегії гравця. Нижня та верхня ціна гри. Статичні ігри в умовах ризику та невизначеності. Економічне середовище у ролі гравця. Поняття інформаційної ситуації та її характеристика. Функція ризику. Модель прийняття рішень в умовах ризику. Критерії прийняття</p>	4

рішень для різних інформаційних ситуацій. Критерії прийняття рішень при заданому розподілі ймовірностей. Критерії прийняття рішень при невідомому розподілі ймовірностей. Критерії прийняття рішень у ситуації, що характеризується антагоністичними інтересами середовища.	
Тема 1.9. Оцінка ефективності методів управління ризиком. Економічні критерії оцінки ефективності управління ризиком. Дотримання норм безпеки і забезпечення стійкості роботи підприємства. Аналіз економічної ефективності страхування і самострахування. Метод Хаустопа. Визначення вартості підприємства. Вільні (або чисті) активи підприємства. Страхова премія та гарантування компенсації збитків у майбутньому. Структура страхового тарифу. Визначення розміру фонду ризику. Вплив різних умов на ефективність використання страхування.	2
Всього за модулем 2	12
Разом	28

6.2. Практичні заняття

Тема і зміст практичних занять	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1.</i>	
Сутнісна характеристика та методи оцінки економічних ризиків	
Тема 1.1. Ризик як економічна категорія. Його сутність. Ситуації, що пов'язані з ризиком. Причини виникнення економічного ризику, невизначеності та елементи їх класифікації. Зовнішні та внутрішні чинники ризику. Необхідність аналізу ризику. Види аналізу ризику. Загальні засади класифікації ризиків. Приклади використання ризикології в розв'язанні економічних задач.	2
Тема 1.2. Методи аналізу ризику. Статистичний метод аналізу ризику. Аналоговий метод аналізу ризику. Експертні методи аналізу ризику. Експертні методи аналізу систематичного інвестиційного ризику. Аналіз чутливості. Аналіз ризику сценарним методом. Аналіз ризику методом статистичного моделювання (методом Монте-Карло).	2
Тема 1.3. Система кількісних оцінок економічного ризику. Оцінка ступеня ризику в абсолютному виразі. Оцінка ступеня ризику у відносному виразі. Ризик та нерівність Чебишева. Правило «трьох сігм». Поняття допустимого, критичного та катастрофічного ризиків. Переваги кількісного аналізу ризику. Коефіцієнт	4

чутливості b.	
<p>Тема 1.4. Кількісні та якісні методи оцінки економічного ризику. Напрями оцінки несистематичного ризику: характер бізнесу; зовнішнє середовище; якість управління; характер діяльності; стійкість роботи, стабільність; фінансовий стан. Складові ризику фінансового стану: використання кредитів; рівень власного оборотного капіталу; ліквідність активів; імовірність банкрутства; рентабельність; рівень дебіторської заборгованості; фінансові вкладення підприємства. Методи експертних оцінок. Метод Дельфі. Шкала оцінок методу Дельфі. Кількісні методи оцінки ризиків. Ризик в абсолютному виразі. Ризик у відносному вираженні. Імітаційна модель Д. Герца. Метод оцінки прибутковості активів CAPM. Метод еквівалентів.</p>	4
<p>Тема 1.5. Галузеве управління ризиками. Визначення аграрного ризику. Види сільськогосподарських ризиків. Показники ризикованості. Базова схема проведення оцінки ризикованості підприємницької діяльності в АПК. Методика і основні етапи оцінки ризикованості підприємницької діяльності в АПК. Управління ризиками, що виникають при лізинговому інвестуванні. Страховий захист учасників лізингової угоди. Превентивні і підтримують заходи ризик-стратегій. Матриця стратегічного потенціалу. Ризик-менеджмент в сфері агропромислового виробництва.</p>	4
Всього за модулем 1	16
<i>Змістовий модуль 2</i>	
Аналіз та управління економічними ризиками	
<p>Тема 1.6. Основні засади теорії портфеля в умовах ризику та диверсифікація як спосіб зниження ризику. Диверсифікація як спосіб зниження ризику. Норма прибутку та ризик цінних паперів. Кореляція цінних паперів та її застосування. Оптимізація структури портфеля. Портфель з багатьох видів акцій. Ринковий портфель цінних паперів. Модель Г. Марковіца.</p>	4
<p>Тема 1.7. Теорія корисності та прийняття рішень в умовах ризику. Функції корисності осіб з різним ставленням до ризику. Функція схильності-несхильності до ризику. Криві байдужості та корисність. Функція корисності з інтервальною нейтральністю до ризику.</p>	2
<p>Тема 1.8. Моделювання економічного ризику та теорії гри. Нижня та верхня ціна гри. Статичні ігри в умовах ризику та невизначеності. Модель прийняття рішень в умовах ризику. Критерії прийняття рішень для різних інформаційних ситуацій. Критерії прийняття рішень при заданому розподілі ймовірностей. Критерії прийняття рішень при невідомому розподілі ймовірностей.</p>	4

Критерії прийняття рішень у ситуації, що характеризується антагоністичними інтересами середовища.	
Тема 1.9. Оцінка ефективності методів управління ризиком. Економічні критерії оцінки ефективності управління ризиком. Аналіз економічної ефективності страхування і самострахування. Метод Хаустопа. Визначення вартості підприємства. Страхова премія та гарантування компенсації збитків у майбутньому. Визначення розміру фонду ризику. Вплив різних умов на ефективність використання страхування.	4
Всього за модулем 2	14
Разом	30

6.3 Самостійна робота

Самостійна робота аспірантів, зорієнтована на вивчення та поглибленні знань, а також розвиток практичних вмінь, підвищення світоглядного потенціалу та полягає в:

— опрацюванні аспірантами лекційного матеріалу, пошуку та аналізі наукової літератури, нормативно-правових документів та електронних джерел інформації за проблемою управління ризиком;

— виконанні завдань для самостійної роботи у системі управління навчанням Moodle (при підготовці до іспиту).

Комплект навчально-методичного супроводу дисципліни (конспекти лекцій, методичні рекомендації для підготовки до семінарських занять та самостійної роботи, робоча програма) є доступні в системі навчання Moodle із локальної мережі Білоцерківського НАУ.

Тема і зміст лекції	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1.</i>	
Сутнісна характеристика та методи оцінки економічних ризиків	
Тема 1.1. Ризик як економічна категорія. Його сутність.	10
Тема 1.2. Методи аналізу ризику.	10
Тема 1.3. Система кількісних оцінок економічного ризику.	10
Тема 1.4. Кількісні та якісні методи оцінки економічного ризику.	10
Тема 1.5. Галузеве управління ризиками.	10
Всього за модулем 1	50

<i>Змістовий модуль 2.</i>	
Аналіз та управління економічними ризиками	
Тема 1.6. Основні засади теорії портфеля в умовах ризику та диверсифікація як спосіб зниження ризику.	10
Тема 1.7. Теорія корисності та прийняття рішень в умовах ризику.	10
Тема 1.8. Моделювання економічного ризику та теорії гри.	10
Тема 1.9. Оцінка ефективності методів управління ризиком.	10
Всього за модулем 2	40
Разом	90

6.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань

1. Ризик як економічна категорія, сутність та поняття.
2. Мета і завдання ризик-менеджменту в АПК.
3. Основні риси ризику.
4. Сутність підприємницької діяльності в АПК.
5. Сутність і зміст ризик-менеджменту в АПК.
6. Функції ризику в підприємницькій діяльності АПК.
7. Класифікація підприємницьких ризиків в АПК.
8. Управління ризиком, на підприємствах АПК та його мета.
9. Фінансові ризики сільськогосподарських компаній.
10. Комерційні ризики.
11. Транспортний ризик і його класифікація.
12. Виробничі ризики: особливості, фактори виникнення.
13. Маркетингові та збутові ризики.
14. Ризики невиконання господарських договорів.
15. Ризик зміни ринкової кон`юнктури посилення конкуренції.
16. Ризик виникнення непередбачуваних витрат і зниження доходів.
17. Форс-мажорні ризики.
18. Принципи управління ризиками.
19. Принцип демократії за ризиком.
20. Управління ризиком: сутність, два погляди на управління ризиками.
21. Основні принципи управління ризиками.
22. Основні етапи управління ризиками.
23. Ризики страхової діяльності.
24. Диверсифікація.
25. Лімітування.
26. Самострахування.
27. Хеджування.
28. Фінансові ризики.
29. Методи управління ризиками.

30. Стратегія управління в ризик-менеджменті.
31. Тактика ризик-менеджменту.
32. Інтроверсія як властивість особистості ризик-менеджера.
33. Організація ризик-менеджменту на підприємстві.
34. Екстраверсія як властивість особистості ризик-менеджера.
35. Організація ризик-менеджменту на підприємстві.
36. Інтуїція в роботі ризик-менеджера.
37. Інсайт в роботі ризик-менеджера.
38. Евристика в роботі ризик-менеджера.
39. Ризик банкрутства.
40. Аналіз і рішення задач за допомогою дерева рішень.
41. Етапи управління ризиком.
42. Загальна характеристика інформації, необхідної для управління ризиком.
43. Ідентифікація та аналіз ризиків.
44. Процедури підбору місяці ф'ючерсних контрактів для хеджувальних стратегій.
45. Варіанти і їх ефективність для страхування цінових ризиків на ринку аграрної продукції.

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань.

Практичні заняття проводяться у вигляді семінарів-практикумів з розглядом реальних ситуацій із вітчизняної та зарубіжної практики, заняття в групах, в парах (викладач-здобувач, здобувач-здобувач) індивідуально. Виконання індивідуальних завдань (збір необхідних статистичних даних, побудова моделі для власного дослідження, перевірка достовірності побудованої моделі, інтерпретація результатів, за необхідності корегування моделі, побудова прогнозу, опис цієї моделі та прогнозу).

8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету «Ризик-аналітика в економіці» включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи аспірантів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з предмету, самостійні, практичні та контрольні роботи.

Поточний контроль за виконанням ІНДЗ здійснюється відповідно до графіку виконання завдання.

Модульний контроль проводиться у письмовій формі та у формі тестування.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється здобувачам у журнал академічної групи після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності аспірантів здійснюється у формі іспиту.

9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність здобувача в дискусії.

Оцінку на практичному занятті здобувач отримує за виконанні індивідуальні роботи, зроблені доповіді, презентації, есе, активність під час дискусій.

Під час модульного контролю оцінювання здійснюється за правильність відповідей на запитання та обґрунтовану відповідь на розгляд практичного кейсу, під час підсумкового контролю – засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни є стандартизовані комп'ютерні тести.

10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотирирівневою шкалою – «2», «3», «4», «5».

Критерії оцінювання результатів навчання за чотирирівневою шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано завдання. Водночас здобувач вищої освіти має продемонструвати вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і процеси, застосовувати наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і

	процесів, докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Добре»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75 % завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Задовільно»	Отримують за роботу, в якій правильно виконано 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти не виявив вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтував твердження та висновки, недостатньо певно орієнтується у навчальному матеріалі.
«Незадовільно»	Отримують за роботу, в якій виконано менш як 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти демонструє невміння аналізувати явища, факти, події, робити самостійні висновки та їх обґрунтувати, що свідчить про те, що аспірант не оволодів програмним матеріалом.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою. Вона обчислюється як середнє арифметичне значення (САЗ) всіх отриманих здобувачем оцінок з наступним переведенням їх у бали за такою формулою:

$$БПК = \frac{САЗ \times \max ПК}{5},$$

де *БПК* – бали з поточного контролю; *САЗ* – середнє арифметичне значення усіх отриманих здобувачем оцінок (з точністю до 0,01); *max ПК* – максимально можлива кількість балів з поточного контролю.

Відсутність здобувача на занятті у формулі приймається як «0».

Під час проведення іспиту навчальні досягнення здобувачів оцінюються за п'ятирівневою шкалою: відмінно, добре, задовільно, незадовільно з можливістю повторного складання, незадовільно з обов'язковим повторним вивченням

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	Відмінно	Зараховано
82–89	B	Добре	
75–81	C		

64–74	D	Задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням	

**Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти
за підсумкового контролю «іспит»**

Види робіт	Лекції	Практи- чні заняття	Само- стійна робота	Модуль- ний контроль	ІНДЗ	Іспит	Загаль- ний бал
Максимально можлива кількість балів	10	20	10	20	10	30	100

11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

При здійсненні освітнього процесу з дисципліни «Ризик-аналітика в економіці» використовуються інформаційні технології, які включають (комп'ютери, програмне забезпечення та мережі), необхідні для управління інформацією (створення, зберігання, управління, передача та пошук інформації):

технічні засоби: комп'ютерна техніка та засоби зв'язку (ноутбук, проектор, екран, USB-накопичувачі та ін.);

комунікаційні засоби (перевірка домашніх завдань та консультування через електронну пошту);

організаційно-методичне забезпечення (електронні книги, статті та навчально-методичні матеріали, комп'ютерне тестування, використання електронних мультимедійних презентацій при проведенні лекційних і семінарських занять (Microsoft Office – Excel, Power Point, Word та ін.), пошукові системи, електронна пошта та ін.).

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Базова література

1. Erbe der europäischen wissenschaft: wirtschaft, management, tourismus, rechtsprechung. Monografische Reihe «Europäische Wissenschaft» / O. Drahan und an. Buch 2. Teil 5. 2020. 186 p.
2. Резнік Н.П., Слободяник А.М., Благодатний А.С. Детермінанти розвитку біржового ринку агропродовольчої продукції в Україні: [монографія]. К. : Білоцерківдрук, 2019. 404 с.
3. Солодкий М.О., Яворська В.О. Хеджування ф'ючерсами і опціонами: навч. посіб. К.: Компрінт, 2018. 201 с.
4. Борисова В.А. Відтворення природного потенціалу АПК: економічні аспекти. Суми: Вид-во «Довкілля», 2013. 372 с.
5. Інвестиційне забезпечення конкурентоспроможності агропромислових формувань: [монографія] / за ред. Резнік Н.П. К. : Білоцерківдрук, 2018. 380 с.
6. Кігель В.Р. Ризикологія: теоретичні основи та прикладні задачі, моделі і методи [Навчальний посібник]. К.: Міленіум, 2017. 230 с.
7. Ризик-менеджмент: навчальний посібник для здобувачів спец. 051 «Економіка» / З.Д. Калініченко. Дніпро: ДДУВС, 2021. 224 с.
8. Управління розвитком підприємницьких структур аграрного сектору: [монографія] / за ред. Резнік Н.П. К. : Білоцерківдрук, 2018. 404 с.
9. Управління фінансовими ризиками : навч. посібник / Куцик П.О., Васильців Т.Г., Сороківський В.М., Стефаняк В.І., Сороківська М.В. Львів : Растр-7, 2016. 318 с.
10. Статистичне моделювання та прогнозування: навч. посіб. / Єріна А.М. Електронний ресурс. URL: <http://studentam.kiev.ua/content/view/774/82/>
11. Стешенко О.Д. Ризикологія: Навч. посібник. Харків: УкрДУЗТ, 2019. 180 с.

Допоміжна література

1. Драган О.О. Декомпозиція макрофінансових ризиків аграрних підприємств / С.В. Бойко, О.О. Драган. *Вісник Одеського національного університету*. Серія: Економіка. 2017. №. 22, Вип. 7. С. 111-115.
2. Драган О.О. Методичні підходи до оцінки диверсифікації, як засобу зниження ризиків виробничої діяльності сільськогосподарських підприємств / О.О. Драган, О.О. Рудич. *Збірник наукових праць Кіровоградського національного технічного університету*. Економічні науки 2018. Вип. 33. С. 33-43.
3. Вербіцька І.І. Ризик-менеджмент як сучасна система управління

ризиками підприємницьких структур. *Сталий розвиток економіки*. Міжнародний науково-виробничий журнал. 2013. № 5 (22). С. 282–291.

4. Дуднєва Ю.Е. Проблеми та перспективи впровадження стандартів ризик-менеджменту в Україні. Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ» : зб. наук. пр. Темат. вип. : *Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства*. 2014. № 4 (1047). С. 67–74.

5. Технический анализ. URL: <http://www.markets.com/ru/education/technicalanalysis/>

6. Основа технического анализа. URL: <http://berg.com.ua/tech/technicalanalysis-in-detail/>

7. John Hull. Options, Futures and Other Derivative Securities. 9-edition- New Jersey, University of Toronto, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 2015. 852 p.