

**МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ  
АКАДЕМІЯ ДЕРЖАВНОЇ ПЕНІТЕНЦІАРНОЇ СЛУЖБИ**

**КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ТА СОЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН**

ПОГОДЖЕНО:

Начальник кафедри економіки  
та соціальних дисциплін,  
доктор економічних наук, професор,  
полковник внутрішньої служби  
О. Г. Гончаренко

«27» травня 2021 р.

**СИЛАБУС**

**навчального курсу «Обґрунтування господарських  
рішень і оцінювання ризиків»  
спеціальність 051 «Економіка»  
форма навчання: денна**

РОЗРОБНИК:

начальник кафедри економіки та соціальних  
дисциплін,  
доктор економічних наук, професор  
Гончаренко О.Г. \_\_\_\_\_

ЗАТВЕРДЖЕНО:

на засіданні кафедри економіки та  
соціальних дисциплін  
Протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.

Кредити та  
кількість годин:

5 кредити ECTS; години: 26 лекційних, 20 семінарських  
занять, 30 практичних занять та 74 самостійна робота

**Чернігів – 2021**

## Анотація курсу

Господарські рішення для діяльності підприємницьких організацій доводиться приймати в умовах невизначеності, коли необхідно обирати напрямок дій з декількох можливих варіантів, здійснення яких складно розрахувати. Ніякі, навіть найкращі прогнози не в змозі повністю виключити невизначеність ринку, а де невизначеність та випадковість, там не минути ризику.

Навчальний курс «Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків» відноситься до обов'язкових навчальних дисциплін здобувачів вищої освіти.

*Предметом даного курсу* є комплексна система обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків, елементами якої є ідентифікація ризику (якісний аналіз), вимір ризику (кількісний аналіз) і його оптимізація. Оцінка ризику не має самостійного значення, а її логічним завершенням є система управління ризиками.

*Задачі при вивченні курсу* полягають у тому, щоб здобувачі вищої освіти одержали знання про сутність, поняття економічного ризику, методи його ідентифікації, аналізу та оцінки, а також обґрунтування шляхів мінімізації. Виходячи з цього *основними завданнями курсу* є:

- усвідомлення необхідності врахування в господарській діяльності впливу некерованих чинників, принципову неможливість здійснення точних економічних прогнозів, необхідних для прийняття раціональних управлінських рішень;
- розкриття змісту основних методологічних принципів здійснення аналізу та оцінки ризику;
- набуття навичок самостійного здійснення якісного та кількісного аналізу ризику та його ідентифікації;
- оцінювання ризику та управління ним, застосовуючи способи його зниження.

*У результаті вивчення курсу здобувач ВО повинен знати:*

- сучасні методи й моделі розроблення, обґрунтування та прийняття господарських рішень; основні принципи та підходи до обґрунтування господарських рішень у різних умовах функціонування підприємства (визначеності, невизначеності, ризику);
- критерії якості та ефективності обґрунтування господарських рішень; технологію розробки та прийняття оптимальних господарських рішень;
- методичні основи кількісного та якісного аналізу підприємницьких ризиків;
- теоретичні аспекти ризик-менеджменту та напрями регулювання підприємницьких ризиків. вміти: проводити ідентифікацію та аналіз ключових проблем на підприємстві;
- визначати оптимальні форми подання та реалізації господарських рішень;
- розробляти й обґрунтовувати господарські рішення на основі комплексу методів і моделей, системи показників економічного обґрунтування рішень;
- здійснювати обґрунтований вибір оптимального господарського рішення на підставі критеріїв в умовах визначеності, невизначеності та ризиків; здійснювати ідентифікацію, аналіз та оцінювання ризику, використовуючи комп'ютерну техніку та програмно-математичні комплекси;
- визначати напрями та методи регулювання господарських ризиків на підприємстві.

Необхідною умовою успішного засвоєння матеріалу з даної дисципліни є попередня підготовка студентів з теорії економіки (макро- і мікроекономіки), основ бізнесу, фінансового аналізу, менеджменту, статистики, математичних дисциплін.

В процесі викладання дисципліни застосовуються ділові ігри, ситуаційні вправи, обговорення дискусійних питань з обґрунтування господарських рішень на підприємствах. Курсанти самостійно або в групах виробляють власні рішення проблем реальних

підприємств, здійснюють їх оцінку, готують презентації з обґрунтуванням запропонованих дій щодо конкретної ситуації.

### Мета курсу

Метою викладання курсу «Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків» є поглиблення і розвинення знань у курсантів щодо технології прийняття господарських рішень, та основ сучасної економічної ризикології, а також набуття практичних навичок щодо обґрунтування господарських рішень із різним ступенем невизначеності та ризику.

## ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

### ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ теми	Назви розділів і тем	Кількість годин				
		Денна форма				
		Усього	у тому числі			
Лекції	СЗ		ПЗ	СР		
<b>VIII семестр</b>						
<b>Розділ I. ОБґРУНТУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ РИЗИКУ: ТЕОРІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ</b>						
1.	Тема 1. Сутнісна характеристика господарських рішень	8	2	2	-	4
2.	Тема 2. Технологія прийняття рішень господарської діяльності	8	2	2	-	4
3.	Тема 3. Методичні основи підготовки господарських рішень	8	2	2	-	4
4.	Тема 4. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання їх ефективності	8	2	2	-	4
5.	Тема 5. Прогнозування та аналіз господарських рішень	8	2	2	-	4
6.	Тема 6. Невизначеність та аналіз господарських рішень	12	2	2	2	6
<b>Розділ II. НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ПРИ ПРИЙНЯТТІ ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ</b>						
7.	Тема 7. Критерії прийняття рішень в умовах невизначеності	14	2	2	4	6
8.	Тема 8. Теорія корисності та її застосування у процесах прийняття рішень	14	2	2	4	6
9.	Тема 9. Підприємницькі ризики та їх вплив на	16	2	2	4	8

	прийняття господарських рішень					
10.	Тема 10. Критерії прийняття господарських рішень за умов ризику	16	2	2	4	8
11.	Тема 11. Прийняття рішень у конфліктних ситуаціях	14	2	-	4	8
12.	Тема 12. Обґрунтування фінансових та інвестиційних рішень за умов ризику	12	2	-	4	6
13.	Тема 13. Якісне оцінювання підприємницьких ризиків	12	2	-	4	6
<b>Усього годин</b>		<b>150</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>74</b>

## ПЛАНІ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

### ТЕМА 1. СУТНІСНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ

#### **Контрольні питання:**

1. Дайте визначення «рішення як процес»?
2. Дайте визначення «рішення як результат вибору»?
3. Дайте визначення господарське рішення?
4. Які ознаки характеризують господарське рішення?
5. У чому полягає економічна сутність господарського рішення?
6. У чому полягає організаційна сутність господарського рішення?
7. У чому полягає технологічна сутність господарського рішення?
8. Назвіть основні класифікації господарських рішень.
9. Які вимоги пред'являються до господарських рішень?
10. Які необхідні умови для досягнення господарських рішень?
11. Назвіть та охарактеризуйте основні форми вираження господарських рішень.
12. Назвіть та охарактеризуйте основні форми реалізації господарських рішень.
13. Назвіть основні параметри якісного господарського рішення.
14. Назвіть основні показники якості господарського рішення.
15. Назвіть основні умови забезпечення якості господарського рішення.
16. Назвіть та охарактеризуйте види ефективності господарських рішень.
17. Які існують перешкоди для прийняття ефективного рішення?
18. Які показники ефективності є індикаторами ефективності господарських рішень?
19. Які основні принципи оцінки ефективності господарського рішення.
20. Що являє собою господарське рішення? Якими ознаками воно характеризується?
21. В яких аспектах проявляються господарські рішення?
22. Які форми прийняття господарських рішень Вам відомі?
23. У чому полягає ефективність та якість господарських рішень?
24. Які основні параметри якості господарського рішення?
25. Які чинники впливають на ефективність господарського рішення?

26. Обґрунтуйте фактори, які визначають якість та ефективність управлінських рішень.

### Тести

#### 1. Господарське рішення – це:

- a) рішення, що відбуваючись у часі, здійснюється в декілька етапів;
- b) рішення, що являє собою розпорядження до дії (план роботи, варіант проекту);
- c) результат аналізу, прогнозування, оптимізації економічного обґрунтування та вибору альтернативи із сукупності варіантів досягнення конкретної мети підприємства;
- d) рішення, що приводить до досягнення мети.

#### 2. Господарське рішення характеризують такі ознаки:

- a) легкість; гнучкість; наукова обґрунтованість; оптимальність;
- b) психологічна; соціальна; технологічна; економічна;
- c) результат аналізу, прогнозування, оптимізації;
- d) можливість вибору єдиної дії з безлічі альтернатив; наявність мети; необхідність вольового акту особи, що приймає рішення.

#### 3. Сутність господарських рішень, яка проявляється як механізм управління персоналом задля узгодження їхньої діяльності – це:

- a) економічна сутність;
- b) організаційна сутність;
- c) соціальна сутність;
- d) технологічна сутність рішень.

#### 4. Сутність господарських рішень, яка проявляється як можливість забезпечення необхідними технічними, інформаційними ресурсами – це:

- a) економічна сутність;
- b) організаційна сутність;
- c) соціальна сутність;
- d) технологічна сутність.

#### 5. За сферою дії ГР класифікують так:

- a) колегіальні; корпоративні; індивідуальні; змішані;
- b) директивні; рекомендаційні; орієнтаційні;
- c) ординарні; синергічні; асинергічні;
- d) технічні, економічні, соціальні.

#### 6. За ступенем невизначеності ГР класифікують так:

- a) колегіальні; корпоративні; індивідуальні; змішані;
- b) директивні; рекомендаційні; орієнтаційні;
- c) прийняті в умовах невизначеності; в умовах визначеності; в умовах ризику;
- d) прийняті в умовах невизначеності; спільні; парламентські.

#### 7. За прогнозованою ефективністю ГР класифікують так:

- a) колегіальні; корпоративні; індивідуальні; змішані;
- b) директивні; рекомендаційні; орієнтаційні;
- c) ординарні; синергічні; асинергічні;
- d) консультативні; спільні; парламентські.

#### 8. За способом прийняття ГР класифікують так:

- a) колегіальні; корпоративні; індивідуальні; змішані;
- b) директивні; рекомендаційні; орієнтаційні;

- c) ординарні; синергічні; асинергічні;
- d) консультативні; спільні; парламентські.

**9. За ступенем обов'язковості виконання ГР класифікують так:**

- a) колегіальні; корпоративні; індивідуальні; змішані;
- b) директивні; рекомендаційні; орієнтаційні;
- c) ординарні; синергічні; асинергічні;
- d) консультативні; спільні; парламентські.

**10. За організацією розробки ГР класифікують так:**

- a) колегіальні; корпоративні; індивідуальні; змішані;
- b) директивні; рекомендаційні; орієнтаційні;
- c) ординарні; синергічні; асинергічні;
- d) консультативні; спільні; парламентські.

**11. Економічна сутність господарського рішення полягає в тому, що:**

- a) підприємство повинно обґрунтувати необхідність його прийняття;
- b) його реалізація повинна приносити підприємству прямий чи опосередкований прибуток;
- c) для його розроблення потрібні фінансові, матеріальні та інші витрати;
- d) необхідно забезпечити персонал фінансовими, технічними ресурсами.

**12. Ефективне рішення – це:**

- a) найкраще рішення відповідно до критеріїв оптимальності;
- b) оптимальне рішення;
- c) рішення, реалізація якого приводить до остаточних результатів;
- d) рішення, що приводить до потрібних і дієвих результатів.

**13. Яке з наведених визначень підходить до форми підготовки ГР «Акт»?**

- a) рішення широкого кола державних і суспільних організацій;
- b) рішення методичного, технологічного характеру;
- c) рішення щодо прийняття пропозицій про закладення угод на запропонованих в офірті умовах;
- d) рішення керівника щодо короткого ознайомлення підлеглих з подіями, які мають суспільне значення.

**14. Яке з наведених визначень підходить до форми підготовки ГР «Акцепт»?**

- a) рішення широкого кола державних і суспільних організацій;
- b) рішення щодо прийняття пропозицій про закладення угод на запропонованих в офірті умовах;
- c) рішення керівника щодо короткого ознайомлення підлеглих з подіями, які мають суспільне значення;
- d) рішення, яке є програмною заявкою керівника.

**15. Яке з наведених визначень підходить до форми підготовки господарського рішення «Прес-реліз»?**

- a) рішення, яке є програмною заявкою керівника;
- b) рішення, яке відтворює реальні процеси чи події;
- c) спеціальний бюлетень для термінової публікації в засобах масової інформації;
- d) рішення, що формує загальну позитивну інфраструктуру підприємства.

**16. Яке з наведених визначень підходить до форми підготовки ГР «Бюлетень»?**

- a) рішення керівника щодо короткого ознайомлення підлеглих з подіями, які мають суспільне значення;

- b) рішення, яке є програмною заявкою керівника;
- c) спеціальний бюлетень для термінової публікації в засобах масової інформації;
- d) рішення, що формує загальну позитивну інфраструктуру підприємства.

**17. Основним параметром якості ГР є:**

- a) легкість;
- b) гнучкість;
- c) наукова обґрунтованість;
- d) оптимальність.

**18. Соціальна ефективність господарського рішення – це:**

- a) факт досягнення цілей, пов'язаних із реалізацією потреб людини в організації життя, безпеки, управління;
- b) факт досягнення мети за найменших витрат;
- c) факт досягнення цілей, що реалізують потреби людини в дотриманні норм поведінки;
- d) факт досягнення цілей, що реалізують потреби людини в інформації, знаннях, самовираженні.

19. Вид ефективності ГР, що реалізує потреби людини в коханні, сім'ї, вільному часі – це:

- a) технологічна ефективність;
- b) психологічна ефективність;
- c) соціальна ефективність;
- d) економічна ефективність.

20. Вид ефективності господарського рішення пов'язаний із реалізацією потреб людини в організації життя, безпеці, управлінні, стабільності – це:

- a) технологічна ефективність;
- b) організаційна ефективність;
- c) соціальна ефективність;
- d) економічна ефективність.

## **ТЕМА 2. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

***Контрольні питання:***

1. Які елементи притаманні процесу прийняття рішення?
2. Які вимоги пред'являються до прийнятого рішення?
3. Назвіть етапи та процедури процесу прийняття рішення.
4. Назвіть та охарактеризуйте стилі, що використовуються під час прийняття рішень.
5. Назвіть переваги та недоліки групового прийняття рішення.
6. Назвіть та охарактеризуйте основні методи прийняття рішень.
7. Які обмеження реального характеру перешкоджають застосуванню раціональної моделі в процесі ухвалення рішення?
8. Назвіть та охарактеризуйте основні моделі прийняття рішень.
9. Які фактори впливають на прийняття рішення?
10. За яких умов (з огляду на наявність інформації) можуть прийматись господарські рішення?
11. Які стратегії може використовувати особа, що приймає рішення?

12. Назвіть основні закони та закономірності, що впливають на прийняття рішення.
13. Обґрунтуйте сутність технології прийняття рішень.
14. Які наукові школи управління лежать в основі вибору процесу прийняття господарських рішень?
15. Вкажіть основні етапи та елементи процесу прийняття рішень.
16. Що розуміється під поняттям компетентність? Які вимоги компетентності мають бути притаманні особі, яка приймає рішення?
17. Обґрунтуйте доцільність застосування логіки інтуїції та досвіду при прийнятті господарських рішень.
18. Які різновиди процесу прийняття рішень вам відомі?
19. Вкажіть відмінні риси моделей прийняття рішень.
20. Які чинники можуть впливати на прийняття рішень?
21. Доведіть вагомість інформації при обґрунтуванні та прийнятті господарських рішень.
22. Визначіть доцільність ранжування умов прийняття рішень.

### Тести

- 1. До прийнятого рішення пред'являються такі основні вимоги:**
  - a) оцінка можливих наслідків; контрольованість; недетермінованість;
  - b) практичне застосування; економічність; достатня точність; надійність;
  - c) ідентифікація проблеми: вибір варіантів; оцінка ефективності;
  - d) економічність; контрольованість.
- 2. Етап «Постановка задачі розв'язання проблеми» передбачає виконання такої процедури:**
  - a) розроблення можливих варіантів рішення;
  - b) збирання необхідної інформації;
  - c) формулювання вимог, обмежень;
  - d) визначення критеріїв вибору.
- 3. Етап «Вибір рішення» передбачає виконання такої процедури:**
  - a) розробка можливих варіантів рішення;
  - b) формулювання вимог, обмежень;
  - c) визначення критеріїв вибору;
  - d) оцінювання розв'язання проблеми та виникнення нової ситуації.
- 4. План реалізації обраного рішення – це процедура, що відбувається на етапі:**
  - a) «Постановка задачі розв'язання проблеми»;
  - b) «Розробка варіантів рішення»;
  - c) «Вибір рішення»;
  - d) «Організація виконання рішення та його оцінка».
- 5. Метод прийняття рішень, що характеризується незначною терпимістю до двозначності та раціональним способом мислення, репрезентує:**
  - a) аналітичний стиль;
  - b) директивний стиль;
  - c) концептуальний стиль;
  - d) біхевіористичний стиль.
- 6. Метод прийняття рішень, для якого характерна висока терпимість до двозначності, доповнена раціональним способом мислення, репрезентує:**



- a) аналітичний стиль;
- b) директивний стиль;
- c) концептуальний стиль;
- d) біхевіористичний стиль.

**7. Метод прийняття рішень, що характеризується дуже широким світоглядом і здатністю досліджувати численні альтернативи, репрезентує:**

- a) аналітичний стиль;
- b) директивний стиль;
- c) концептуальний стиль;
- d) біхевіористичний стиль.

**8. Метод прийняття рішень, що характеризує індивіда, який мислить інтуїтивно, проте відзначається низькою терпимістю, репрезентує:**

- a) аналітичний стиль;
- b) директивний стиль;
- c) концептуальний стиль;
- d) біхевіористичний стиль.

**9. Особи з аналітичним способом мислення:**

- a) діють логічно й ефективно, переважно приймаючи швидкі рішення, що зосереджуються на короткому часовому періоді;
- b) мислять інтуїтивно, але відзначаються низькою терпимістю;
- c) зосереджують увагу переважно на довготерміновому аспекті й часто шукають рішення творчого характеру;
- d) ретельно досліджують численні альтернативні варіанти.

**10. Особи з концептуальним способом мислення:**

- a) діють логічно й ефективно, переважно приймаючи швидкі рішення, що зосереджуються на короткому часовому періоді;
- b) мислять інтуїтивно, але відзначаються низькою терпимістю;
- c) зосереджують увагу переважно на довготерміновому аспекті й часто шукають рішення творчого характеру;
- d) ретельно досліджують численні альтернативні варіанти.

**11. Модель, яка ґрунтується на передбаченні, що рішення приймаються ще до того, як досліджуються альтернативи, – це:**

- a) класична модель;
- b) ірраціональна модель;
- c) синоптична модель;
- d) поведінкова модель.

**12. Модель, яка ґрунтується на передбаченні, що поведінка людини за певних обставин буде логічною та передбачуваною, – це:**

- a) класична модель;
- b) ірраціональна модель;
- c) синоптична модель;
- d) поведінкова модель.

**13. Репрезентувати багато різних компонентів складної проблеми, інструментів для передавання складних ідей іншим доцільно за допомогою:**

- a) алгоритму;
- b) уявних схем;

- c) блок-схем;
- d) «грунтовки».

14. Графічна репрезентація поточної інформації, ідей чи компонентів системи – це спосіб прийняття рішення:

- a) алгоритм;
- b) уявна схема;
- c) блок-схема;
- d) «грунтовка».

**15. Спосіб, при якому можна точно відобразити перебіг процесу – це спосіб прийняття рішення:**

- a) алгоритм;
- b) уявна схема;
- b) блок-схема;
- c) «грунтовка».

**16. Спосіб, при якому використовують кольорові крапки для позначення пріоритетності рішень – це спосіб прийняття рішення:**

- a) уявна схема;
- b) метод ABC;
- c) кольорове кодування;
- d) «грунтовка».

17. Рішення, при якому людина виходить із власного відчуття того, що її вибір правильний, – це:

- a) адаптаційне рішення;
- b) інтуїтивне рішення;
- c) раціональне рішення;
- d) нераціональне рішення.

**18. Рішення, в основі якого лежить об'єктивний аналіз умов, в яких організація діє на даний момент і які будуть діяти у майбутньому, – це:**

- a) адаптаційне рішення;
- b) інтуїтивне рішення;
- c) раціональне рішення;
- d) нераціональне рішення.

**19. Рішення, в основі якого лежать знання й осмислений досвід минулого, – це:**

- a) адаптаційне рішення;
- b) інтуїтивне рішення;
- c) раціональне рішення;
- d) нераціональне рішення.

**20. Рішення може прийматись за таких умов:**

- a) визначеності; невизначеності; ризику;
- b) послідовності розвитку; інерції; домінанти;
- c) ризику; інерції; домінанти;
- d) ризику; адаптації; інерції.

**ТЕМА 3. МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ**

### **Контрольні питання:**

1. Які найпоширеніші методи розробки господарських рішень?
2. Які існують методи експертних оцінок?
3. Які існують методи евристичного програмування?
4. Що таке обґрунтування господарського рішення?
5. За якими критеріями оцінюють варіанти прийнятих рішень?
6. Які існують підходи до обґрунтування та вибору рішень?
7. Які особливості має комплексний підхід до прийняття рішень?
8. У чому полягає мета прогнозування господарських рішень?
9. Які основні завдання прогнозування господарських рішень?
10. Які ключові принципи прогнозування господарських рішень?
11. Назвіть основні джерела інформації для прогнозування.
12. Від яких умов залежить успішність прогнозування?
13. Які фактори впливають на методи прогнозування?
14. Назвіть основні принципи аналізу господарських рішень.
15. Назвіть основні методи аналізу господарських рішень.
16. Методи розробки господарських рішень.
17. Охарактеризуйте види методів підготовки та обґрунтування господарських рішень.
18. Яка сфера застосування аналітичних методів?
19. Який базис статистичних методів?
20. Застосування математичних методів під час прийняття рішень.
21. Що таке експертні оцінки?
22. Які умови застосування методів експертних оцінок?
23. Під час вирішення яких завдань застосовують інтуїтивні методи?
24. Надайте характеристику евристичним методам.
25. Обґрунтуйте особливості застосування різних видів методів в неоднакових умовах.

### **ТЕСТИ**

- 1. Найпоширенішими методами розробки господарських рішень є:**
  - a) аналітичні; статистичні; експертні; евристичні;
  - b) аналітичний; балансовий; цільовий;
  - c) балансовий; експертний; статистичний;
  - d) статистичні; балансові.
- 2. Методи розробки рішень, що дають можливість визначити кращий варіант за критеріями оптимальності програми дій – це:**
  - a) статистичні методи;
  - b) аналітичні методи;
  - c) методи математичного програмування;
  - d) методи експертних оцінок.
- 3. Метод, при якому узагальнена думка експертів приймається як вирішення проблеми – це:**
  - a) статистичний метод;
  - b) аналітичний метод;
  - c) метод математичного програмування;

d) метод експертних оцінок.

**4. Метод, при якому спираються на досвід прийняття рішень – це:**

- a) метод індивідуальної роботи;
- b) аналітичний метод;
- c) метод евристичного програмування;
- d) метод групової роботи.

**5. Імітаційне моделювання реальних ситуацій, для виконання якого кожен учасник дістає певну роль – це:**

- a) метод Метчета;
- b) метод очікування натхнення;
- c) метод ділових ігор;
- d) метод Дельфі.

**6. Метод, який передбачає багаторівневу процедуру анкетування з обробкою та повідомленням результатів кожного туру експертам – це:**

- a) метод Метчета;
- b) метод синектики;
- c) метод ділових ігор;
- d) метод Дельфі.

**7. Метод, який призначений для генерування альтернатив через асоціативне мислення, пошук аналогій щодо поставленої задачі – це:**

- a) метод аналогії;
- b) метод синектики;
- c) метод ділових ігор;
- d) метод Дельфі.

**8. Метод, який заснований на багаторазовому використанні зафіксованого в банку даних організації досвіду розв'язання ситуацій – це:**

- a) метод аналогії;
- b) метод синектики;
- c) метод ділових ігор;
- d) метод Дельфі.

**9. На використанні інформації про минулий позитивний досвід організації (низки інших організацій) у певній сфері діяльності ґрунтуються:**

- a) статистичні методи;
- b) аналітичні методи;
- c) математичні методи;
- d) балансовий метод.

**10. Метод «мозкової атаки» відноситься до:**

- a) статистичних методів;
- b) аналітичних методів;
- c) евристичних методів;
- d) методів математичного програмування.

**11. Різновидом евристичних методів індивідуальної роботи є:**

- a) метод Дельфі;
- b) очікування натхнення;
- c) метод синектики;
- d) балансовий метод.

**12. Цілеспрямована організація прийомів, способів і дій людини, що дає змогу розкласти складний об'єкт на складові, дослідити їх, а здобуті результати об'єднати за допомогою іншого логічного прийому – це:**

- a) статистичні методи;
- b) індивідуальні експертні методи;
- c) аналітичний метод;
- d) евристичне програмування.

**13. Спеціальний спосіб обґрунтування прийняття ГР, що є універсальною ефективною формою організації, розвитку та дослідження колективної розумової діяльності, методологічного мислення – це:**

- a) організаційно-діяльнісні ігри;
- b) ділові ігри;
- c) статистичні методи;
- d) евристичне програмування.

**14. Для узагальненої характеристики масових, якісно однорідних економічних явищ, показників, процесів використовуються:**

- a) динамічні ряди;
- b) абсолютні величини;
- c) відносні величини;
- d) середні величини;

**15. Метод номінальної групи відноситься до:**

- a) статистичних методів;
- b) аналітичних методів;
- c) евристичних методів;
- d) методу математичного програмування.

## **ТЕМА 4. ОБҐРУНТУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЇХ ЕФЕКТИВНОСТІ**

### ***Контрольні питання:***

1. Особливості оцінювання ефективності обґрунтування господарських рішень.
2. Надайте змістовну характеристику групам показників, що використовуються при оцінках ефективності рішень.
3. Визначте критерії оцінювання господарських рішень.
4. Обґрунтуйте алгоритм побудови шкали вимірювання.
5. Доведіть різноманітність шкал вимірювання та визначте їх відмінні риси.
6. Окресліть особливості нормативного, дескриптивного та комплексного підходів при обґрунтуванні та вибору господарських рішень.
7. Визначте особливості застосування інтегрального, рівневого та часових підходів до оцінки прийняття господарських рішень.
8. Доведіть вагомість контролю за перебігом виконання господарських рішень.
9. Надайте характеристику різним видам контролю для виконання рішень.
10. Визначте умови ефективного контролю.

### **Реферати та презентації:**

1. Оцінювання ефективності обґрунтування господарських рішень.
2. Критерії оцінювання господарських рішень.
3. Побудова шкали оцінювання. Підходи до обґрунтування та вибору рішень.
4. Види та принципи оцінювання економічної ефективності господарських рішень.
5. Контроль за перебігом виконання господарських рішень та його види.

## **ТЕМА 5. ПРОГНОЗУВАННЯ ТА АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ**

### ***Контрольні питання:***

1. Визначте сутність, мету та основні завдання прогнозування.
2. Обґрунтуйте існуючі види прогнозів.
3. Визначте особливості застосування суб'єктивних та модульних прогнозів.
4. Надайте характеристику кількісних методів прогнозування.
5. Надайте характеристику якісних методів прогнозування.
6. Обґрунтуйте відзнаки використання аналізу часових рядів.
7. Доведіть вагомість причинно-наслідкового моделювання прогнозування.
8. У чому полягають класифікаційні признаки прогнозів? Відповідь обґрунтуйте.
9. Які види методів прогнозування вам відомі? Надайте змістовну характеристику.
10. Визначте провідні вимоги до прогнозів.

### **Реферати та презентації:**

1. Основні завдання прогнозування. Принципи прогнозування господарських рішень.
2. Сутність та принципи аналізу господарських рішень.
3. Методи аналізу господарських рішень та їх інструментарій.
4. Сфери застосування методів прийняття господарських рішень.

## **ТЕМА 6. НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ТА АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ**

### ***Контрольні питання:***

1. Що таке невизначеність? Чим вона відрізняється від ризикової ситуації?
2. Обґрунтуйте особливості функціонування вітчизняних підприємств в умовах невизначеності.
3. Визначте причини невизначеності. Відповідь проілюструйте прикладами.
4. Які види невизначеності вам відомі? Відповідь обґрунтуйте.
5. Які фактори невизначеності ви знаєте? Їх відмінні риси.
6. Доведіть вагомість урахування фактору невизначеності при управлінні підприємствами.
7. Обґрунтуйте взаємозв'язок між невизначеністю та ризиком.
8. Доведіть переваги використання ймовірнісного підходу для обґрунтування господарських рішень.
9. Вкажіть відмінності між кривою переваг та картою переваг?
10. Що показує крива розподілу ймовірності отримання прибутку? Мета її побудови? Чим вона відрізняється від кривої ризику?
11. Які бувають види невизначеності залежно від способів визначення ймовірності?

12. Які бувають види невизначеності залежно від ступеня ймовірності настання події?
13. Які бувають види невизначеності залежно від об'єкта невизначеності?
14. Що являє собою матриця прибутків?
15. В чому сутність правила «максимін»?
16. В чому сутність правила «максимакс»?
17. Який недолік властивий правилам «максимін» і «максимакс»?
18. В чому сутність правила «мінімакс»?
19. В чому сутність правила Гурвіца?

## ТЕСТИ

- 1. За ступенем ймовірності настання подій розрізняють:**
- a) об'єктивну невизначеність; суб'єктивну невизначеність;
  - b) людську невизначеність; технічну невизначеність; соціальну невизначеність;
  - c) повну визначеність; повну невизначеність; часткову невизначеність;
  - d) ймовірнісну невизначеність; часткову невизначеність.
- 2. Залежно від способів визначення ймовірності розрізняють невизначеність:**
- a) об'єктивну; суб'єктивну;
  - b) людську; технічну; соціальну;
  - c) статистичну; нестатистичну;
  - d) ймовірнісну; випадкову.
- 3. Залежно від об'єкта невизначеності розрізняють невизначеність:**
- a) об'єктивну; суб'єктивну;
  - b) ймовірнісну; часткову;
  - c) повну; неповну;
  - d) людську; технічну; соціальну.
- 4. Для прийняття рішення в умовах невизначеності вихідна інформація подається у вигляді:**
- a) рядків;
  - b) стовпчиків;
  - c) матриці;
  - d) графіку.
- 5. Матриця прибутків придатна для ситуації, коли кількість розглянутих альтернатив є:**
- a) кінцевою;
  - b) найбільшою;
  - c) найменшою;
  - d) оптимальною.
- 6. За якою формулою за рівнем ймовірності настання подій можна розрахувати повну визначеність?**
- a)  $\lim P_i = 0$ ;
  - b)  $\lim P_i = 1$ ;
  - c)  $\lim P_i = 1/2$ ;
  - d)  $0 < \lim P_i < 1$ .
- 7. За якою формулою за рівнем ймовірності настання подій можна розрахувати часткову невизначеність?**

- a)  $\lim P_i = 0$ ;
- b)  $\lim P_i = 1$ ;
- c)  $\lim P_i = 1/2$ ;
- d)  $0 < \lim P_i < 1$ .

**8. За якою формулою за рівнем ймовірності настання подій можна розрахувати повну невизначеність?**

- a)  $\lim P_i = 0$ ;
- b)  $\lim P_i = 1$ ;
- c)  $\lim P_i = 1/2$ ;
- d)  $0 < \lim P_i < 1$ .

**9. Невизначеність як можливість відхилення результату від очікуваного (або середнього) значення, як в меншу, так і в більшу сторону – це:**

- a) «спекулятивна» невизначеність;
- b) «чиста» невизначеність;
- c) об'єктивна невизначеність;
- d) суб'єктивна невизначеність.

**10. Невизначеність як можливість відхилення результату від очікуваного (або середнього) значення тільки в меншу сторону – це:**

- a) «спекулятивна» невизначеність;
- b) «чиста» невизначеність;
- c) об'єктивна невизначеність;
- d) суб'єктивна невизначеність.

**11. Критерій песиміста, що орієнтується на кращий з гірших результатів, вважається фундаментальним критерієм. Йдеться про:**

- a) критерій Гурвіца;
- b) критерій Вальда;
- c) критерій Севіджа;
- d) критерій максимакс.

**12. Використання критерію є доцільним тільки за умови достатньої фінансової стабільності підприємства. Йдеться про:**

- a) критерій Гурвіца;
- b) критерій Вальда;
- c) критерій Севіджа;
- d) критерій Байеса.

**13. Це правило називають ще правилом оптимізму-песимізму. Йдеться про:**

- a) правило Гурвіца;
- b) правило максимін;
- c) правило максимакс;
- d) правило мінімакс.

**14. Це правило відповідає оптимістичній наступальній стратегії. Йдеться про:**

- a) правило Гурвіца;
- b) правило максимін;
- c) правило максимакс;
- d) правило мінімакс.

**15. Матриця ризику визначається у випадку використання критерію:**

- a) Севіджа;



- b) максимакс;
- c) Вальда;
- d) Гурвіца.

**16. Використання тільки одного варіанта розвитку ситуації для кожної альтернативи в обґрунтуванні рішень – це недолік критеріїв:**

- a) максимакс і максимін;
- b) Гурвіца і Севіджа;
- c) Гурвіца;
- d) Севіджа.

**17. Невизначеність, пов'язана з неможливістю точного передбачення поведінки людини в процесі роботи через відмінності у рівні освіти, емоційно-психологічному настрої, світогляді кожної особи – це:**

- a) технічна невизначеність;
- b) людська невизначеність;
- c) соціальна невизначеність;
- d) ринкова невизначеність.

**18. Невизначеність, пов'язана з надійністю обладнання, непередбаченістю виробничих процесів, складністю технології, рівнем автоматизації – це:**

- a) технічна невизначеність;
- b) людська невизначеність;
- c) соціальна невизначеність;
- d) ринкова невизначеність.

**19. Невизначеність, зумовлена прагненням людей створювати соціальні зв'язки та поводитися відповідно до загальноприйнятих норм, традицій, взятих на себе зобов'язань – це:**

- a) технічна невизначеність;
- b) людська невизначеність;
- c) соціальна невизначеність;
- d) ринкова невизначеність.

**20. Критерій, орієнтований на мінімізацію жалю з приводу втрат і допускає розумний ризик заради отримання додаткового прибутку – це:**

- a) критерій Гурвіца;
- b) критерій Вальда;
- c) критерій Севіджа;
- d) Критерій Байеса.

## **ТЕМА 7. КРИТЕРІЇ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ**

### ***Контрольні питання:***

1. Що таке критерії рішення і в яких випадках їх використовують?
2. Охарактеризуйте основні групи критеріїв вибору рішень.
3. Визначте умови застосування методу платіжної матриці.
4. Чому критерій Вальда має ще назву «критерій крайнього песимізму»?
5. Які існують особливості застосування критеріїв крайнього оптимізму та критерію песимізму?

6. Охарактеризуйте алгоритм застосування критерію Севіджа для мінімізації ризику.
7. У чому полягає сутність застосування критерію Гурвіца при мінімізації ризиків?
8. У чому полягає сутність застосування критерію Байєса?
9. Охарактеризуйте алгоритм застосування критерію Бернуллі-Лапласа.
10. Визначте провідні умови оптимальності альтернатив за різними критеріями прийняття рішень в умовах ризиків.

#### **Реферати та презентації:**

1. Критерії обґрунтування й прийняття господарських рішень в умовах невизначеності та їх характеристика.
2. Матриця прибутків і матриця витрат, особливості їх побудови.
3. Критерії прийняття рішень в умовах повної невизначеності.
4. Умови оптимальності альтернатив за різними критеріями прийняття рішень в умовах ризиків.

### **ТЕМА 8. ТЕОРІЯ КОРИСНОСТІ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ У ПРОЦЕСАХ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ**

#### ***Контрольні питання:***

1. Що таке корисність? Обґрунтуйте порядок визначення корисності товару, послуги, дії і т.д.
2. У чому полягає сутність аксіом концепції корисності Неймана-Моргенштерна?
3. Побудуйте алгоритм побудови функції корисності. Що означає очікувана корисність події?  
. Які аксіоми теорії очікуваної корисності вам відомі?
5. Визначте умови схильності, несхильності та байдужості до ризику.
6. Охарактеризуйте керівника, який є нейтральним до ризику, схильним до ризику та супротивником ризику.
7. Обґрунтуйте та доведіть на прикладах поведінку керівників підприємств при прийнятті управлінських рішень.
8. Доведіть власну поведінку при прийнятті господарських рішень.

#### **Реферати та презентації:**

1. Теорія корисності в системі процесів прийняття рішень.
2. Детермінований еквівалент лотереї, премія за ризик та страхова сума.
3. Методика побудови функції корисності.
4. Очікувана корисність події. Аксіоми теорії очікуваної корисності.
5. Умови схильності, несхильності та байдужості до ризику. Типи осіб, що приймають рішення за ставленням до ризику.

### **ТЕМА 9. ПІДПРИЄМНИЦЬКІ РИЗИКИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ПРИЙНЯТТЯ ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ**

#### ***Контрольні питання:***

1. Що таке ризик згідно з класичною теорією?
2. Що таке ризик згідно з неокласичною теорією?
3. Що таке господарський ризик?
4. Які риси властиві ризику?
5. Які функції виконують ризики?
6. Як класифікують ризики залежно від типу?
7. Як класифікують ризики за причинами виникнення?
8. Як класифікують ризики за видами підприємницької діяльності?
9. Як класифікують ризики за можливістю прогнозування?
10. В чому сутність правила Байєса?
11. В чому сутність критерію стандартного відхилення?
12. В чому сутність критерію Бернуллі?
13. В чому сутність критерію Лапласа?
14. Яка ситуація називається конфліктною?
15. Що являє собою матриця виграшів?
16. Що таке нижня ціна гри?
17. Що таке верхня ціна гри?
18. Що таке сідлова точка?
19. Що таке змішана стратегія?
20. Які стратегії гравців називають активними?
21. Чи є відмінні ознаки у визначення ризику, економічного ризику та підприємницького ризику? Відповідь обґрунтуйте.
22. Чим ризик відрізняється від ризикової ситуації? Наведіть приклади.
23. Назвіть основні елементи ризику. У чому полягають їх особливості?
24. Які з найбільш впливових джерел ризику Вам відомі? Наведіть приклади при обґрунтуванні відповіді.
25. Що таке фактори ризику? На які види вони поділяються?
26. Що таке функція ризику? Які функції ризику Ви знаєте? Дайте їх характеристику.
27. Які риси притаманні ризику? У чому полягають їх відмінності?
28. Що таке класифікація? Які наукові передумови побудови класифікації ризиків Ви знаєте?
29. Обґрунтуйте особливості побудови системи класифікації ризиків.
30. Які критерії класифікації ризиків прийнято виділяти у вітчизняній ризикології?
31. Обґрунтуйте взаємозв'язок ризику та прибутку.
32. Які джерела та чинники підприємницького ризику вам відомі?
33. На які види поділяються ризики? Які підвиди економічних ризиків прийнято виділяти?
34. Назвіть основні методи оцінки ризиків та надайте їх характеристику.
35. Визначте доцільність обґрунтування господарських рішень в умовах ризику.

### Тести

#### 1. Згідно з класичною теорією ризик – це:

- a) ймовірність відхилення від поставлених цілей;
- b) ймовірність понесення збитків і втрати від обраного рішення та стратегії діяльності;
- c) ймовірність отримання очікуваних результатів;

d) усі відповіді правильні.

**2. Згідно з неокласичною теорією ризик – це:**

- a) ймовірність відхилення від поставлених цілей;
- b) ймовірність понесення збитків і втрати від обраного рішення та стратегії діяльності;
- c) ймовірність отримання очікуваних результатів;
- d) усі відповіді правильні.

**3. Ризик як суб'єктивний компонент ...**

- a) існує незалежно від того, усвідомлює його наявність суб'єкт чи ні;
- b) означає готовність суб'єкта діяльності приймати рішення з урахуванням характеру, масштабу і динаміки наявної невизначеності;
- c) є складним багатофакторним явищем, розкрити природу якого можливо лише у взаємозв'язку з такими поняттями, як "невизначеність", "ймовірність";
- d) ймовірність відхилення від поставлених цілей.

**4. Ризик як об'єктивний компонент ...**

- a) існує незалежно від того, усвідомлює його наявність відповідний суб'єкт чи ні;
- b) означає готовність суб'єкта діяльності приймати рішення з урахуванням характеру, масштабу і динаміки наявної невизначеності;
- c) є складним багатофакторним явищем, розкрити природу якого можливо лише у взаємозв'язку з такими поняттями, як "невизначеність", "ймовірність";
- d) відображає невизначеність у середовищі функціонування її суб'єкта.

**5. За масштабом об'єкта розрізняють такі види ризику:**

- a) індивідуальні; фірмові; державні; міждержавні;
- b) раціональні; нераціональні; авантюрні;
- c) об'єктивні; суб'єктивні; уявні;
- d) зовнішні; внутрішні.

**6. Складові елементи факторів, які зумовлюють можливість втрат – це:**

- a) джерела ризику;
- b) фактори ризику;
- c) функції ризику;
- d) види ризику.

**7. Причини або рушійні сили, які породжують ризиковані процеси – це:**

- a) джерела ризику;
- b) фактори ризику;
- c) функції ризику;
- d) види ризику.

**8. За тривалістю дії розрізняють такі види ризику:**

- a) реалізовані; нереалізовані;
- b) чисті; спекулятивні;
- c) раціональні; нераціональні, авантюрні;
- d) короткочасні; постійні.

**9. За ознакою реалізації розрізняють такі види ризику:**

- a) реалізовані; нереалізовані;
- b) допустимі; критичні; катастрофічні;
- c) раціональні; нераціональні, авантюрні;
- d) короткочасні; постійні.

**10. За відповідністю допустимим межам розрізняють такі види ризику:**

- a) реалізовані; нереалізовані;
- b) чисті; спекулятивні;
- c) допустимі; критичні; катастрофічні;
- d) короткочасні; постійні.

**11. Залежно від можливого результату розрізняють такі види ризику:**

- a) індивідуальні; фірмові; державні; міждержавні;
- b) чисті; спекулятивні;
- c) об'єктивні; суб'єктивні; уявні;
- d) зовнішні, внутрішні.

**12. За природою виникнення розрізняють такі види ризику:**

- a) індивідуальні; фірмові; державні; міждержавні;
- b) раціональні; нераціональні; авантюрні;
- c) об'єктивні; суб'єктивні; уявні;
- d) зовнішні; внутрішні.

**13. За типом розрізняють такі види ризику:**

- a) зовнішні; внутрішні;
- b) індивідуальні; фірмові; державні; міждержавні;
- c) раціональні; нераціональні; авантюрні;
- d) короткочасні; постійні.

**14. Нижня ціна гри...**

- a) гарантує мінімальний виграш гравцю В;
- b) показує, хоч би яку стратегію застосовував гравець В, гравець А гарантує собі виграш, не менший за  $\alpha$ ;
- c) гарантує для гравця В, що гравець А не одержить виграш, більший за  $\beta$ ;
- d) гарантує мінімальний виграш гравцю В.

**15. Верхня ціна гри...**

- a) показує, хоч би яку стратегію застосовував гравець В, гравець А гарантує собі виграш, не менший за  $\alpha$ ;
- b) гарантує для гравця В, що гравець А не одержить виграш, більший за  $\beta$ ;
- c) гарантує максимальний виграш гравцю В;
- d) гарантує мінімальний виграш гравцю В.

**16. Якщо платіжна матриця не має сідлової точки, то...**

- a) конфлікт не має оптимального рішення;
- b) гравець А гарантує собі виграш за будь-які обставини;
- c) гравець Б гарантує собі виграш за будь-які обставини;
- d) використовується змішана стратегія.

**17. Результат прийняття рішень в умовах невизначеності, пов'язаний з виробництвом продукції, їх реалізацією, підприємництвом – це:**

- a) ризик;
- b) невизначеність;
- c) рішення;
- d) господарський ризик.

**18. Згідно з правилом Байєса для прийняття рішення в умовах ризику:**

- a) доцільно використовувати дисперсію;
- b) критерієм вибору служить значення математичного сподівання;

c) потрібно не керуватися ні крайнім оптимізмом, ні крайнім песимізмом, а брати деякий середній результат;

d) критерієм вибору служить середнє квадратичне відхилення.

**19. Згідно з правилом Гурвіца для прийняття рішення в умовах ризику:**

a) доцільно використовувати дисперсію;

b) критерієм вибору служить значення математичного сподівання;

c) потрібно не керуватися ні крайнім оптимізмом, ані крайнім песимізмом, а брати деякий середній результат;

d) критерієм вибору служить середнє квадратичне відхилення.

**20. Згідно з теорією ігор операція відбракування явно не вигідних стратегій називається:**

a) мажорунанням;

b) стратегією;

c) особистим ходом;

d) випадковим ходом.

## ТЕСТИ

**1. Інвестиційні рішення – це:**

a) рішення щодо визначення обсягу та структури коштів, що інвестуються;

b) рішення щодо вкладення (інвестування) коштів в активи в певний момент часу з метою одержання прибутку в майбутньому;

c) акти діяльності особи, яка приймає рішення, з обґрунтованого вкладення фінансових і реальних (матеріальних та нематеріальних) інвестицій;

d) усі відповіді правильні.

**2. Граничну величину ставки дисконту, вище якої проект стає збитковим, віддзеркалює такий показник, як:**

a) індекс прибутковості;

b) внутрішня норма окупності;

c) коефіцієнт дисконтування;

d) резерв рентабельності.

**3. Фінансові рішення – це:**

a) рішення щодо визначення обсягу та структури коштів, що інвестуються;

b) рішення щодо вкладення коштів в активи в певний момент часу з метою одержання прибутку в майбутньому;

c) обґрунтоване вкладення фінансових та реальних інвестицій;

d) забезпечення поточного фінансування наявних коштів.

**4. Показник, на основі якого перевага віддається проекту з більш високим NPV – це:**

a) термін окупності;

b) внутрішній коефіцієнт рентабельності;

c) індекс прибутковості;

d) чистий приведений дохід.

**5. Показник, який відображає граничну величину ставки дисконту, вище якої проект стає збитковим – це:**

a) термін окупності;

b) внутрішній коефіцієнт рентабельності;

- c) індекс прибутковості;
- d) чистий приведений дохід.

**6. Показник, що показує період, за який буде відшкодовано суму інвестицій – це:**

- a) термін окупності;
- b) внутрішній коефіцієнт рентабельності;
- c) індекс прибутковості;
- d) чистий приведений дохід.

**7. Найризикованішим портфелем є:**

- a) портфель облігацій;
- b) портфель акцій;
- c) портфель акцій і державних ЦП;
- d) портфель ЦБ менш ніж від 3-х компаній.

**8. Батьком сучасної «портфельної теорії», яка стосується методів збалансування ризиків та економічної вигоди під час вибору ризикованих інвестицій, є:**

- a) Р. Тобін;
- b) Г. Марковіц;
- c) А. Маршалл;
- d) Дж. М. Кейнс.

**9. У реальності портфелі Г. Марковіца та Р. Тобіна – абстракції, тому що:**

- a) для кожного папера, що обертається на ринку, неможливо вірогідно знати ні його дохідність, ні середньоквадратичне відхилення;
- b) інвестор не може повторити структуру ринку через розрахункову мізерність часток багатьох видів акцій, необхідних для його складу;
- c) обидві відповіді помилкові;
- d) обидві відповіді правильні.

**10. Статистична міра взаємодії двох випадкових змінних – це:**

- a) дисперсія;
- b) середньоквадратичне відхилення;
- c) коваріація;
- d) математичне сподівання.

**11. Вартість портфеля – це:**

- a) співвідношення часток різних видів інвестицій у цінні папери;
- b) кошти, за які портфель може бути проданий;
- c) це вартість усіх складових його паперів;
- d) систематичний ризик проекту.

**12. Оскільки приплив коштів за інвестиційним проектом розподілений у часі, його аналіз здійснюється за допомогою:**

- a) індексного аналізу;
- b) дисконтування;
- c) порівняння;
- d) евристичного аналізу.

**13. Який повинен бути NPV, щоб було можна розглядати питання про прийняття проекту?**

- a)  $NPV > 0$ ;

- b)  $NPV < 0$ ;
- c)  $NPV = 0$ ;
- d)  $0 < NPV < 1$ .

**14. Інвестиційний проект слід відкинути, якщо:**

- a)  $NPV > 0$ ;
- b)  $NPV = 0$ ;
- c)  $NPV < 0$ ;
- d)  $0 < NPV < 1$ .

**15. Проект не збитковий, але й не принесе прибутку, якщо:**

- a)  $NPV > 0$ ;
- b)  $NPV = 0$ ;
- c)  $NPV < 0$ ;
- d)  $0 < NPV < 1$ .

**16. Максимально можливий прибуток досягається при структурі портфеля, ідентичного структурі ринкового обороту. Така характеристика властива:**

- a) оптимальному портфелю;
- b) портфелю мінімального ризику;
- c) портфелю максимальної ефективності;
- d) ринковому портфелю.

**17. Показник, що показує, за якою ставкою відсотка інвестор повинен вкласти свій капітал, щоб ефективність фінансового вкладення дорівнювала ефективності даного інвестиційного проекту:**

- a) індекс прибутковості;
- b) термін окупності;
- c) внутрішній коефіцієнт рентабельності;
- d) коефіцієнт дисконтування.

**18. Середньозважена ціна капіталу підприємства (Weighted Average Cost of Capital – WACC) характеризується як:**

- a) зважена вартість кредитних коштів на реалізацію проекту;
- b) середньозважена величина вартості за кожним джерелом фінансування;
- c) ціна, за якою підприємство може бути продано;
- d) ціна, за якою підприємство беззбитково може продати свої активи.

**19. Портфелі максимальної ефективності формуються шляхом:**

- a) вимоги максимізації прибутковості за умови обмеження на ризик;
- b) мінімізації ризику за умови обмеження на прибутковість;
- c) оптимізації прибутковості та обмеження на ризик;
- d) усі відповіді правильні.

**20. Портфелі мінімального ризику формуються шляхом:**

- a) вимоги максимізації прибутковості за умови обмеження на ризик;
- b) мінімізації ризику за умови обмеження на прибутковість;
- c) оптимізації прибутковості та обмеження на ризик;
- d) усі відповіді правильні.

**ТЕМА 10. КРИТЕРІЇ ПРИЙНЯТТЯ ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ ЗА УМОВ РИЗИКУ**



**Контрольні питання:**

1. Обґрунтуйте принципи прийняття управлінських рішень за умов економічного ризику. 140000 + (140000) - (40000) Сприятливий стан (виграш 500000) Несприятливий стан (програв 40000) Сприятливий стан (виграш 100000) Несприятливий стан (програв 50000) Виграш 40000
2. Доведіть вагомість існування оціночної системи при прийнятті обґрунтованих господарських рішень та оцінюванні ризиків.
3. Що таке багатокритеріальна оцінка і її структурні складові?
4. Визначте особливості прийняття господарського рішення на засадах оптимального планування.
5. Проведіть порівняльну оцінку варіантів управлінських рішень з урахуванням ризику.
6. Обґрунтуйте критерії, що використовуються для оцінки об'єкта дослідження.
7. Опишіть етапи процесу прийняття рішення за допомогою дерева рішень.
8. У чому полягає сутність процедури прийняття рішення за допомогою дерева рішень?
9. Вкажіть переваги та недоліки застосування методу побудови дерева рішень.
10. Наведіть приклади застосування методу побудови дерева рішень.

**ТЕМА 11. ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У КОНФЛІКТНИХ СИТУАЦІЯХ**

**Контрольні питання:**

1. Визначте сутність конфлікту та інциденту та вкажіть їх відмінні риси.
2. Надайте характеристику видів конфліктів.
3. Виявити мотиви та цілі учасників конфліктів.
4. Обґрунтуйте застосування теорії ігор при обґрунтуванні господарських рішень в умовах ризиків.
5. Вкажіть відмінності між чистою та змішаною стратегіями.
6. Визначте особливості моделей конфліктних ситуацій.
7. Вкажіть на переваги та недоліки моделі торгів.

**Реферати та презентації:**

1. Види конфліктів.
2. Цілі учасників конфліктних ситуацій.
3. Моделі конфліктних ситуацій.
4. Застосування елементів теорії ігор.
5. Система теорії ігор.
6. Чиста та змішана стратегії. Гарантований результат гри.
7. Модель торгів.

**ТЕМА 12. ОБґРУНТУВАННЯ ФІНАНСОВИХ ТА ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ ЗА УМОВ РИЗИКУ**

**Контрольні питання:**

1. Що таке інвестиційне рішення?

2. Що таке інвестиційний проект?
3. У чому полягає критерій ефективності прийняття інвестиційних рішень?
4. Як розраховується та що характеризує чистий приведений дохід?
5. Як розраховується та що характеризує індекс прибутковості?
6. Як розраховується термін окупності проекту?
7. Як розраховується та що характеризує внутрішній коефіцієнт рентабельності?
8. Що таке дисконтування?
9. Як розраховується коефіцієнт дисконтування?
10. Як визначається норма прибутковості від реалізації проекту?
11. Як розраховується коефіцієнт систематичного ризику активу?
12. Що таке опціон?
13. Що таке фінансове рішення?
14. Що називається портфелем цінних паперів?
15. У чому полягає загальне правило інвестора щодо диверсифікації?
16. Чим відрізняються портфелі цінних паперів Тобіна і Марковіца?
17. Визначте критерії ефективності прийняття інвестиційних рішень.
18. У чому полягає сутність фінансових рішень?
19. Назвіть критерії обґрунтування рішень під час прийняття (вибору) інвестиційного проекту.
20. У чому полягає ризик-аналіз проекту методом сценаріїв?
21. Як врахувати ризик при обґрунтуванні ставки дисконтування?
22. Як визначається очікувана дохідність компанії?
23. Як визначається коефіцієнт систематичного ризику?
24. У чому полягає сутність опціонного критерію прийняття рішень?
25. У чому полягає оцінка ефективності грошових потоків?
26. Обґрунтуйте положення теорія оптимального портфеля. Визначте відмінні риси портфелів Г. Маковіца та Д. Тобіна.

### **ТЕМА 13. ЯКІСНЕ ОЦІНЮВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ РИЗИКІВ**

#### ***Контрольні питання:***

1. Що є об'єктом аналізу ризику?
2. Яку мету має якісний аналіз ризиків?
3. Що таке політичний ризик?
4. Що таке соціальний ризик?
5. Що таке екологічний ризик?
6. Що таке адміністративно-законодавчий ризик?
7. Що таке виробничий ризик?
8. Що таке фінансовий ризик?
9. Що таке ступінь ризику?
10. Як розраховується математичне сподівання?
11. Як розраховується дисперсія?
12. Що характеризує середньоквадратичне відхилення?
13. Як розраховується коефіцієнт варіації та що він показує?
14. Як розраховується коефіцієнт ризику та що він показує?
15. У чому сутність методу аналогів?
16. Що таке поріг рентабельності?
17. Що таке точка беззбитковості?
18. Що розуміють під поняттям корисність?
19. Що таке функція корисності?
20. Назвіть аксіоми раціональної поведінки людини.

21. Що таке детермінований еквівалент лотереї?
22. Що таке премія за ризик?
23. Який вигляд має умова несхильності до ризику?
24. Який вигляд має умова схильності до ризику?
25. Який вигляд має умова байдужості до ризику?
26. Що характеризує фінансовий леверидж?
27. За якою формулою розраховується ефект фінансового левериджу?
28. У чому полягає сутність методології аналізу та оцінки ризику?
29. Які показники оцінки використовуються для визначення економічного ризику?
30. Визначте відмінності якісного та кількісного аналізу ризику.
31. Охарактеризуйте якісну оцінку ризику.
32. Зміст експертної оцінки ризику
33. Обґрунтуйте відмінні риси методу мозкового штурму. В яких випадках доцільно його використання.
34. Доведіть переваги і недоліки застосування методу експертних оцінок.
35. Назвіть відмінні риси між методами асоціацій та аналогій.
36. Обґрунтуйте застосування методу Делфі.
17. Які інші евристичні методи ви знаєте? Надайте їх характеристику.

## ТЕСТИ

**1. Виявлення впливу рішень, які приймаються в умовах невизначеності та конфліктності, на інтереси суб'єктів господарювання – це:**

- a) якісний аналіз;
- b) кількісний аналіз;
- c) вартісний аналіз;
- d) усі відповіді правильні.

**2. До фінансових ризиків належать:**

- a) реалізаційні ризики;
- b) політичний курс розвитку країни;
- c) несприятливі зміни в податковому законодавстві;
- d) ризики, пов'язані з купівельною спроможністю грошей.

**3. До виробничих ризиків належать:**

- a) реалізаційні ризики;
- b) політичний курс розвитку країни;
- c) несприятливі зміни в податковому законодавстві;
- d) ризики, пов'язані з купівельною спроможністю грошей.

**4. До ризиків зовнішньоекономічної діяльності належать:**

- a) реалізаційні ризики;
- b) адміністративно-законодавчі ризики;
- c) інвестиційні ризики;
- d) митні ризики.

**5. Демографічний ризик – це окремий випадок:**

- a) соціального ризику;
- b) політичного ризику;
- c) виробничого ризику;
- d) екологічного ризику.

**6. Ризик нанесення збитку зовнішньому середовищу – це:**

- a) соціальний ризик;
- b) транспортний ризик;
- c) виробничий ризик;
- d) екологічний ризик.

**7. Система показників кількісної оцінки ризику включає:**

- a) абсолютні, відносні, інтервальні величини;
- b) якісні та кількісні величини;
- c) дискретні та інтервальні величини;
- d) статичні та динамічні величини.

**8. Показник, що вимірює результат, який в середньому очікується – це:**

- a) дисперсія;
- b) середньоквадратичне відхилення;
- c) семіваріація;
- d) математичне сподівання.

**9. Недоліком методу експертних оцінок є:**

- a) недостатня розробленість (на даний час) методу на теоретичному рівні;
- b) ігнорування чинника постійного розвитку будь-якої діяльності;
- c) невисока точність оцінювання;
- d) отримані результати носять суб'єктивний характер.

**10. Ймовірність появи втрат у разі реалізації цінних паперів або інших товарів через зміну оцінки їхньої якості та споживної вартості зумовлює:**

- a) виробничий ризик;
- b) ризик ліквідності;
- c) інфляційний ризик;
- d) дефляційний ризик.

**11. Розсіювання значення випадкового параметра навколо його середнього значення, що прогнозується, характеризується:**

- a) математичним сподіванням;
- b) середньоквадратичним відхиленням;
- c) семікватратичним відхиленням;
- d) коефіцієнтом варіації.

**12. Вид аналізу, який надає можливості вибору конкретного господарського рішення із сукупності альтернативних варіантів – це:**

- a) якісний аналіз;
- b) кількісний аналіз;
- c) інвестиційний аналіз
- d) усі відповіді правильні.

## **ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ**

**Завдання 1.** Підприємство тимчасово має вільні кошти в сумі 100 тис. грн. і вирішує питання про їх використання. Можливі два варіанти вкладення коштів в інвестиційні проекти.

Відповідно до першого варіанта в разі невдачі підприємство втрачає усі свої кошти, а у разі удачі (успіху) – через рік отримає 400 тис. грн.

Ймовірність успіху невідома. Відповідно до другого варіанта в разі невдачі підприємство втрачає 95 % вкладених коштів, а у разі удачі (успіху) – через рік отримає 250 тис. грн. На думку фахівців з маркетингу ймовірність успіху складає 0,7 (70 %).

Необхідно визначити кращий варіант вкладення коштів за допомогою критеріїв очікуваного доходу (математичного сподівання), середнього квадратичного відхилення, коефіцієнта варіації та абсолютної величини ризику (втрат).

**Завдання 2.** Підприємство тимчасово має вільні кошти в сумі 20 тис. дол. США і вирішує питання про їх використання. Можливі два варіанти вкладення коштів в інвестиційні проекти.

Відповідно до першого варіанта в разі невдачі підприємство втрачає 90 % вкладених коштів, а у разі удачі (успіху) – через рік отримає 50 тис. дол. США. Ймовірність успіху

невідомо. Відповідно до другого варіанта в разі невдачі підприємство втрачає усі свої кошти, а в разі успіху – через рік отримує 40 тис. дол. США.

На думку фахівців з маркетингу ймовірність успіху складає 0,6 (60 %). Необхідно визначити кращий варіант вкладення коштів за допомогою критеріїв очікуваного доходу (математичного сподівання), середнього квадратичного відхилення, коефіцієнта варіації та абсолютної величини ризику.

**Завдання 3.** Фірма може реалізувати два інвестиційних проекти. Перший у випадку успішної реалізації з ймовірністю 0,7 забезпечує прибуток у розмірі 65 тис. грн., але у випадку невдачі можна втратити 20 тис. грн. Для другого проекту з ймовірністю 0,9 можна отримати прибуток 30 тис. грн., а у випадку невдачі – втратити 10 тис. грн. Визначити, який проект обрати фірмі для реалізації.

## **ПЛАНІ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ**

### **ПИТАННЯ ДЛЯ ЗАКРІПЛЕННЯ ТЕОРЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ ПЕРЕД РОЗВ'ЯЗАННЯМ ЗАДАЧ:**

#### **Тема 1. Сутнісна характеристика господарських рішень**

1. Господарське рішення та його елементи.
2. Аспекти прояву господарських рішень.
3. Принципи та класифікація господарських рішень.
4. Форми прийняття господарських рішень.
5. Оптимальність, результативність та якість господарських рішень.
6. Параметри якості господарського рішення. Чинники, що впливають на ефективність господарських рішень.
7. Фактори, що визначають якість і ефективність управлінських рішень.

#### **Тема 2. Технологія прийняття рішень господарської діяльності**

1. Сутність технології прийняття господарських рішень.
2. Наукові школи управління щодо вибору процесу прийняття господарських рішень.
3. Етапи технології прийняття господарського рішення.
4. Елементи процесу прийняття рішення.
5. Компетентність особи, що приймає рішення.
6. Складові прийняття та обґрунтуванні рішень: логіка, інтуїція, інсайд, досвід.
7. Моделі прийняття рішень.
8. Основні чинники, що впливають на прийняття рішення.
9. Умови прийняття господарських рішень залежно від ступеня визначеності інформації. Ранжирування умов прийняття рішень.

#### **Тема 3. Методичні основи підготовки господарських рішень**

1. Сутнісна характеристика методології обґрунтування господарських рішень.
2. Визначення методів розробки господарських рішень.
3. Класифікація методів.
4. Види методів підготовки та обґрунтування господарських рішень.
5. Особливості застосування різних видів методів.

#### **Тема 4. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання їх ефективності**

1. Оцінювання ефективності обґрунтування господарських рішень.
2. Критерії оцінювання господарських рішень.
3. Побудова шкали оцінювання. Підходи до обґрунтування та вибору рішень.
4. Види та принципи оцінювання економічної ефективності господарських рішень.
5. Контроль за перебігом виконання господарських рішень та його види.

#### **Тема 5. Прогнозування та аналіз господарських рішень**

1. Змістовність та основні завдання прогнозування.
2. Види прогнозів господарських рішень.
3. Методи прогнозування.
4. Принципи обґрунтування господарських рішень.
5. Сутність та принципи аналізу господарських рішень.
6. Методи аналізу господарських рішень та їх інструментарій.

#### **Тема 6. Невизначеність та аналіз господарських рішень**

1. Сутність та основні причини невизначеності.
2. Видова класифікація невизначеності.
3. Урахування фактора невизначеності в управлінні підприємством та засоби її зниження.
4. Використання ймовірнісного підходу для обґрунтування господарських рішень в умовах невизначеності.

#### **Тема 7. Критерії прийняття рішень в умовах невизначеності**

1. Критерії обґрунтування й прийняття господарських рішень в умовах невизначеності та їх характеристика.
2. Матриця прибутків і матриця витрат, особливості їх побудови.
3. Критерії прийняття рішень в умовах повної невизначеності.
4. Умови оптимальності альтернатив за різними критеріями прийняття рішень в умовах ризиків.

#### **Тема 8. Теорія корисності та її застосування у процесах прийняття рішень**

1. Теорія корисності в системі процесів прийняття рішень.
2. Детермінований еквівалент лотереї, премія за ризик та страхова сума.
3. Методика побудови функції корисності.
4. Очікувана корисність події. Аксиоми теорії очікуваної корисності.
5. Умови схильності, несхильності та байдужості до ризику. Типи осіб, що приймають рішення за ставленням до ризику.

#### **Тема 9. Підприємницькі ризики та їх вплив на прийняття господарських рішень**

1. Сутність ризику як економічної категорії.
2. Фактори виникнення економічного ризику та його функції.
3. Взаємозв'язок ризику і прибутку.
4. Класифікації економічних ризиків.

5. Джерела та чинники підприємницького ризику.
6. Види економічних ризиків.
7. Методи виявлення ризику.
8. Обґрунтування господарських рішень в умовах ризику.

#### **Тема 10. Критерії прийняття господарських рішень за умов ризику**

1. Принципи прийняття управлінських рішень за умов економічного ризику.
2. Прийняття господарського рішення на засадах оптимального планування.
3. Порівняльна оцінка варіантів управлінських рішень з урахуванням ризику.
4. Метод побудови дерева рішень.

#### **Тема 11. Прийняття рішень у конфліктних ситуаціях**

1. Види конфліктів.
2. Цілі учасників конфліктних ситуацій.
3. Моделі конфліктних ситуацій.
4. Застосування елементів теорії ігор.
5. Система теорії ігор.
6. Чиста та змішана стратегії. Гарантований результат гри.
7. Модель торгів.

#### **Тема 12. Обґрунтування фінансових та інвестиційних рішень за умов ризику**

1. Сутність фінансових рішень.
2. Критерії обґрунтування рішень під час прийняття (вибору) інвестиційного проекту.
3. Врахування ризику при обґрунтуванні ставки дисконтування.
4. Коефіцієнт систематичного ризику. Опціональний критерій прийняття рішень
5. Систематичний ризик і очікувана дохідність компанії.
6. Ризик-аналіз інвестиційного проекту методом сценаріїв.
7. Оцінка ефективності грошових потоків, як основний критерій ризиків.
8. Портфелі Г. Маковіца і Д. Тобіна.
9. Теорія оптимального портфеля.

#### **Тема 13. Якісне оцінювання підприємницьких ризиків**

1. Методологія аналізу та оцінки ризику.
2. Показники оцінки економічного ризику.
3. Сутність і групування якісних методів оцінювання ризику.
4. Метод мозкового штурму.
5. Методи експертних оцінок.
6. Методи асоціацій та аналогій.
7. Метод Делфі.
8. Інші евристичні методи.

### **РОЗВ'ЯЖІТЬ ЗАДАЧІ:**

**Задача 1.** Провести порівняльний аналіз традиційної методики факторного аналізу прибутку виробу А та методики маржинального аналізу прибутку:

Вихідні дані

Показник	план	факт
Обсяг реалізації продукції, шт.	5700	4850
Ціна одиниці продукції, тис. грн.	5,0	5,2
Собівартість виробу, тис. грн.	4,0	4,5
У тому числі змінні витрати, тис. грн.	2,8	3,1
Сума постійних витрат, тис. грн.	6840	6790
Прибуток, тис. грн.	5700	3395

**Задача 2.** Компанія, що спеціалізується на виробництві м'ясних консервів, розглядає два інвестиційні проекти, кожен з яких передбачає виготовлення нових видів даної продукції. Дані про доходи цих інвестиційних проектів по роках показано в таблиці.

Роки	Проект 1	Проект 2
2	50 000	40 000
3	50 000	50 000
4	50 000	50 000
5	50 000	60 000
6	50 000	

Первісні вкладення капіталу в проекти складаються з двох частин: 85 % фінансується за рахунок позики банку з річною ставкою 12 %, решта – за рахунок інвесторів через передплату звичайних акцій. Загальна вартість капіталовкладень в 1-й рік – 120 тис. грн; рівень систематичного ризику проекту – 1,6; рівень систематичного ризику компанії до впровадження проекту – 1,1. Безризикова ставка доходу – 10 %, середньоринкова дохідність – 15 %.

*Необхідно:* 1) розрахувати критерії оцінки проектів: чистий приведений дохід, строк окупності проекту й індекс прибутковості, враховуючи структуру капіталу та рівень ризику проектів; 2) оцінити, який із запропонованих проектів більш привабливий для впровадження; 3) визначити, як зміниться рівень систематичного ризику та сподіваної дохідності компанії після впровадження проекту, якщо керівництво компанії 30 % власного капіталу вкляде в новий проект, а решту – в наявні проекти компанії.

**Задача 3.** Адміністрація театру вирішує, скільки потрібно замовити програмок для вистав. Вартість замовлення – 200 грн плюс 0,3 грн за штуку. Програмки продаються за 0,6 грн за штуку, і до того ж дохід від реклами становить додатково 300 грн. Із минулого досвіду відомо відвідування театру (табл. 1). Припускається, що 40 % відвідувачів купують програмки. Потрібно побудувати платіжну матрицю доходів і визначити, яку кількість продукції театру необхідно замовити за допомогою таких критеріїв, як: математичне сподівання, дисперсія, середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації.

Відвідування театру

Відвідування, осіб	4000	4500	5000	5500	6000
Імовірність	0,1	0,3	0,3	0,2	0,1

**Задача 4.** Підприємство повинно визначити випуск виробництва деякого виду продукції так, щоб задовольнити потребу споживачів протягом визначеного часу. Конкретна кількість споживачів невідома, але очікується, що вона може становити одне з п'яти значень: 500, 1500, 2000, 4000, 5000. Для кожного з цих значень існує п'ять відповідних альтернативних рішень. Для кожного із можливих значень існує найкраща альтернатива з точки зору можливих прибутків. Відхилення від цих альтернатив призводить до зменшених прибутків через пропозиції на попитом або неповного задоволення попиту. Відповідно до цього, можливі додаткові через перевищення пропозиції на попитом – 2 грн. за одиницю.



Потрібно знайти оптимальну альтернативу випуску продукції з точки зору максимізації прибутків за допомогою критеріїв: Байєса (за умов, що ймовірності виникнення попиту, відповідно складуть 0,1; 0,2; 0,3; 0,25; 0,15); Лапласа, Вальда, Севіджа за умов повної невизначеності, і Гурвіца з коефіцієнтом оптимізму 0,6.

**Задача 5.** На базі вже існуючого ВАТ “Арес” планується реалізувати інвестиційний проект. Суть проекту: за рахунок капіталовкладень здійснити оновлення обладнання цеху №3, тобто придбати нове високоавтоматизоване устаткування з комп’ютерним управлінням і випускати на ньому конкурентноспроможну продукцію, яка б мала попит на ринку, а саме – шкарпетки: чоловічі, жіночі та дитячі.

Дані для розрахунку необхідного обсягу капіталовкладень:

- вартість всього устаткування, необхідного для реалізації інвестиційного проекту складає 1300 тис. грн.;

- для встановлення, доставки та монтажу цього обладнання необхідно ще 100 тис. грн.;

Згідно наведених вище даних, загальний обсяг необхідних для реалізації інвестиційного проекту капіталовкладень становить 1 225 000 грн. З них власних –525 000 грн., запозичених – 700 000 грн. Позичені кошти є кредитом на 3 роки під 20% річних. Відсотки за користування кредитом за поточний рік виплачуються наприкінці поточного року щорічно за формулою простих відсотків.

Дані для нарахування амортизації

Склад засобів	Первісна вартість,грн.	Термін корисного використання, років
Приміщення цеху №3	600 000,00	15
Придбане обладнання		5

Ліквідаційна вартість складає 5% від первісної вартості основних засобів. План продажу шкарпеток згідно з цим інвестиційним проектом наведений у табл. 2.

План реалізації шкарпеток за інвестиційним проектом, пар

Найменування продукції:	р о к и		
	2007	2008	2009
шкарпетки чоловічі	300 000	600 000	550 000
шкарпетки жіночі	150 000	180 000	200 000
шкарпетки дитячі	200 000	400 000	500 000

Операційні витрати (виробнича собівартість + адміністративні витрати + витрати на збут) 1 пари шкарпеток становлять: чоловічих – 3,50 грн., жіночих – 3,70 грн., дитячих – 1,85 грн. Рентабельність операційної діяльності планується на рівні 15%. Дисконтна ставка складає 25 % (90%). Треба оцінити інвестиційний проект за допомогою таких показників: 1) чистий приведений доход - NPV; 2) індекс рентабельності - PI; 3) внутрішня ставка (норма) доходу - IRR; 4) продисконтований період окупності – DPP. Зробити висновок за отриманими показниками.

**Задача 6.** Обґрунтування рішень в умовах ризику та невизначеності. Пекарня випікає хліб на продаж до магазинів. Собівартість однієї булки становить 0,30 грн. Її продають за 0,7 грн.

Попит на добу, од.	10	12	14	16	18
імовірність	5	10	15	15	5

Якщо булку виготовлено, але не продано, то додаткові збитки становлять 0,20 грн за одиницю. Зробити висновок, скільки випікати продукції за кожним правилом (Байєса,

Лапласа, Вальда, Севіджа, Гурвіца з коефіцієнтом оптимізму 0,6).

**Задача 7.** Магазин продає вроздріб молочні продукти. Комерційний директор магазину повинен визначити, скільки бідонів сметани варто закупити у виробника для торгівля протягом тижня. Ймовірність того, що попит на сметану протягом тижня буде 7, 8, 9 чи 10 бідонів, дорівнює відповідно 0,2; 0,2; 0,5; 0,1. Затрати на купівлю одного бідона сметани обходяться магазину в 280 грн, а продається сметана за ціною 400 грн за бідон. Якщо сметана не продається протягом тижня, вона псується і магазин зазнає додаткових збитків у розмірі 15 грн за бідон, який було закуплено і передбачається повернути на молокопереробний завод. Потрібно побудувати платіжну матрицю доходів і визначити, скільки бідонів сметани бажано закуповувати для продажу за допомогою таких критеріїв, як математичне сподівання, дисперсія, середньоквадратичне відхилення і коефіцієнт варіації.

**Задача 8.** Фірма займається поставками лісу. Собівартість 1 м<sup>3</sup> лісу – 120 грн, ціна реалізації – 200 грн за 1 м<sup>3</sup>. Залежно від місткості транспортних засобів фірма може здійснювати поставки партіями по 10, 15, 20, 25, 30 м<sup>3</sup> лісу. Ціна реалізації може коливатися залежно від того, на скільки днів запізнюється постачання: без запізнення – 200 грн/м<sup>3</sup>; на 1 день – 190 грн/м<sup>3</sup>; на 2 дні – 180 грн/м<sup>3</sup>; на 3 дні – 160 грн/м<sup>3</sup>; на 4 дні – 150 грн/м<sup>3</sup>. Підприємство несе витрати на доставку на місце прибуття залежно від обсягу вантажу: 10 м<sup>3</sup> – 400 грн; 15, 20, 25 м<sup>3</sup> – 500 грн; 30 м<sup>3</sup> – 750 грн. Крім цього, підприємство втрачає 50 грн за кожний прострочений день. На основі статистичних даних щодо аналізу попередніх ситуацій фірма може оцінити ймовірності прибуття товару в строк таким способом:  $P_1$  (без запізнення) = 0,3;  $P_2$  (запізнюється на 1 день) = 0,3;  $P_3$  (запізнюється на 2 дні) = 0,2;  $P_4$  (запізнюється на 3 дні) = 0,1;  $P_5$  (запізнюється на 4 дні) = 0,1. Фірма отримала замовлення на поставку. Потрібно визначити оптимальну стратегію фірми та оптимальну партію поставки (середньоквадратичне відхилення, коефіцієнт варіації).

**Задача 9.** Фірма планує розпочати виробництво нового товару. За розрахунками, ціна одиниці продукції становитиме  $P$  грн, змінні витрати на одиницю –  $V$  грн, постійні витрати за кошторисом на рік –  $F$  тис. грн, очікуваний обсяг реалізації за планової ціни –  $Q$  тис. од. на рік. В основний та оборотний капітал укладено 1 тис. грн. Норма віддачі на інвестиції для фірми  $N$  % річних; норма податку на прибуток – 25 %.

Розрахувати основні кількісні показники ризику (імовірність прямих збитків, імовірність неотримання цільового прибутку за дискретним розподілом ймовірностей чистого прибутку; математичне сподівання втрат в абсолютному й відносному виразі; середньоквадратичне відхилення та варіацію прибутку). Вихідні дані подано в табл.1.

Таблиця 1

$P$	Значення показників, необхідні для виконання розрахунків						$I$	$N$
30	$V = 15$ $P = 0,6$	$V = 20$ $P = 0,4$	$F = 2200$	$Q = 200$ $P = 0,25$	$Q = 250$ $P = 0,5$	$Q = 300$ $P = 0,25$	10 000	12

#### РОЗПОДІЛ ІМОВІРНОСТЕЙ ЧИСТОГО ПРИБУТКУ

Імовірність	Рейтинг	Імовірність	Рейтинг
0,00	Ризику немає	0,50 – 0,60	Високий ризик
0,01 – 0,09	Дуже низький ризик	0,61 – 0,80	Дуже високий ризик
0,10 – 0,24	Низький ризик	0,81 – 0,99	Украй високий ризик
0,25 – 0,49	Середній ризик	1,00	Гарантовані втрати

**Задача 10.** Фірма вирішує питання про доцільність своєї роботи на певному ринку, користуючись такою інформацією своїх аналітиків:

– потенційна річна місткість ринку – 1 млн од. продукції; на ринку працюють ще три фірми аналогічного профілю, які контролюють 80 % його потенційної місткості;

– ціна реалізації одиниці продукції на даний момент – 75 грн; фірма може зайняти частку даного ринку завдяки зниженню ціни реалізації продукції на 10 %;

– можливий ступінь ризику під час роботи на цьому ринку характеризується виникненням таких ситуацій – відхилення реальної ціни від очікуваної може становити: а) + 5 %; б) – 10 %. Необхідно визначити ступінь цінового ризику та його вплив на результати діяльності фірми.

### ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ

Під час лекцій та інших занять не припустимо відволікатись розмовами, користуватись мобільними телефонами та іншими гаджетами, порушувати дисципліну в будь який інший спосіб. Запізнення на лекцію так само не припустимі, викладач залишає за собою право не допустити до заняття здобувача вищої освіти, що порушує дисципліну або запізнюється.

Ці ж самі правила поведінки поширюються й на інші форми занять (семінари, практичні). Користування гаджетами для доступу до мережі Інтернет припустиме лише під час семінарських/практичних занять за вказівкою чи дозволом викладача. Пропущені лекції слід відпрацювати переписавши конспект та продемонструвавши його викладачу, при цьому слід бути готовим відповісти на його питання за змістом лекції.

**Відповідь на семінарському / практичному занятті** оцінюється за наступними критеріями:

- **4 бали** – курсант у повному обсязі опрацював програмний матеріал, основну і додаткову літературу, має глибокі й міцні знання, упевнено оперує набутими знаннями у вирішенні завдань, робить аргументовані висновки, може вільно висловлювати власні судження і переконувати інших, здатний презентувати власне розуміння питання.

- **3,5 бали** – курсант володіє навчальним матеріалом, формулює нескладні висновки, може узагальнювати набуті знання і частково застосовувати їх у вирішенні завдань, аргументація на достатньому рівні.

- **3-2 бали** – курсант загалом самостійно відтворює програмний матеріал, може дати стисло характеристику питання.

- **1,5 бали** у викладеному матеріалі є істотні прогалини, є певні неточності як у відтворенні матеріалу, так і у висновках, аргументація низька, використання набутих знань у вирішенні завдань на низькому рівні.

- **0 бал** – курсант за допомогою викладача намагається відтворити матеріал, але відповідь неточна, неповна, головний зміст матеріалу не розкрито, аргументація та власне розуміння питання майже відсутні; курсант із помітними труднощами використовує певні знання у вирішенні завдань.

Оцінювання ваших досягнень відбувається за системою відображеною в таблиці 1

Таблиця 1

№ теми	Назви розділів і тем	Денна форма		
		Усього	у тому числі	
			Семінарські заняття (конспектування, питань, виступ, доповнення)	Практичні заняття (розв'язування задач)

1	Тема 1. Сутнісна характеристика господарських рішень	4	4	-
2	Тема 2. Технологія прийняття рішень господарської діяльності	4	4	-
3	Тема 3. Методичні основи підготовки господарських рішень	4	4	-
4	Тема 4. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання їх ефективності	4	4	-
5	Тема 5. Прогнозування та аналіз господарських рішень	4	4	-
6	Тема 6. Невизначеність та аналіз господарських рішень	4	3	1
7	Тема 7. Критерії прийняття рішень в умовах невизначеності	4	3	1
8	Тема 8. Теорія корисності та її застосування у процесах прийняття рішень	4	3	1
9	Тема 9. Підприємницькі ризики та їх вплив на прийняття господарських рішень	4	3	1
10	Тема 10. Критерії прийняття господарських рішень за умов ризику	4	3	1
11	Тема 11. Прийняття рішень у конфліктних ситуаціях	4	-	4
12	Тема 12. Обґрунтування фінансових та інвестиційних рішень за умов ризику	4	-	4
13	Тема 13. Якісне оцінювання підприємницьких ризиків	4	-	4
<b>Конспект</b>		<b>8</b>		
<b>Іспит</b>		<b>40</b>		
<b>Всього</b>		<b>100</b>		

**Доповнення на семінарському та практичному занятті** передбачає стислий виступ (повідомлення) доповідача. Доповнення не повинно повторювати аргументацію та фактичний матеріал доповідача. Цінність доповнення пролягає у вмінні привернути увагу до тих аспектів обговорюваного питання, що не знайшли свого висвітлення у виступі доповідача.

Оцінюється доповнення за такими критеріями: значне (суттєве, змістовне) – до 1 балу (якщо воно повністю розкриває навчальне питання, яке не було висвітлено у попередній відповіді); незначне (поверхове) – до 0,5 балів.

**Реферат** оцінюється за наступними критеріями: відповідна форма, грамотність, охайність, науковість, достатня кількість використаної літератури (5 джерел). За наявності всіх компонентів реферат отримує 1 бал; обмежена кількість використаної літератури (менше 5 джерел) – 0,5 балів; за неохайне оформлення, недостатньо повне відображення обраної теми, суттєві помилки – 0,1 бал.

Виконання ІНДЗ дає можливість навчитися самостійно використовувати й узагальнювати теоретичні положення та інформаційні матеріали, формулювати власні погляди стосовно невирішених проблем та обґрунтовувати висновки і пропозиції, спрямовані на їх вирішення.

Викладач має право провести бесіду для уточнення оцінки і виставити оцінку за її результатами. Місце проведення – навчальна аудиторія.

**Складання іспиту.** У випадку, якщо курсант впродовж семестру набрав від 35 до 59 балів, він повинен скласти іспит. Курсант, який за результатами модульного контролю

набрав більше 59 балів, може бути, за власною згодою, звільнений від складання іспиту, а його рейтингова оцінка є підсумковою і переводиться за визначеною шкалою на екзаменаційну оцінку за п'ятибальною системою, або має можливість підвищити свій рейтинг шляхом складання іспиту, але не більше ніж на 40 балів. Підвищення рейтингу здійснюється виключно за бажанням курсанта, шляхом складання усного іспиту згідно з переліком питань до іспиту.

Питання до іспиту складаються на основі програми курсу і адекватно відображають зміст усього навчального матеріалу. Якщо рівень знань продемонстрованих курсантом або курсантом під час складання іспиту (у 100 бальному еквіваленті), виявиться нижчим, ніж його попередній рейтинг, підсумкова оцінка за курс виводиться з кількості балів, набраних впродовж семестру. Якщо курсант за підсумками поточного контролю та складання іспиту не набрав балів достатніх для виставлення позитивної оцінки (60 балів і більше), він має право пересклати іспит, при цьому не враховуються результати складання іспиту – підвищення балів здійснюється від рейтингової оцінки за результатами аудиторної роботи та самостійного контролю.

Здобувачі вищої освіти або здобувачі вищої освіти, які впродовж семестру набрали менше 35 балів до складання іспиту не допускаються і залишаються на повторний курс.

Схема переведення балів у підсумкову оцінку наведена в таблиці 2.

Таблиця 2

#### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	<b>A</b>	відмінно
82-89	<b>B</b>	добре
75-81	<b>C</b>	
64-74	<b>D</b>	задовільно
60-63	<b>E</b>	
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

**Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти:**  
 Рекомендація *МОН України* від 23.10.2018 № 1/9-650. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-650729-18> (дата звернення: 12.09.2019).

*Академічна доброчесність* – це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками передбачає:

- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність;
- контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти;

- об'єктивне оцінювання результатів навчання.
- Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:
- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

## **ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ІСПИТУ**

з навчальної дисципліни

### **“Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків”**

1. Поняття господарських рішень та їх ознаки.
2. Господарські рішення та їх види.
3. Вимоги до господарських рішень та умови їх досягнення.
4. Способи формалізації та реалізації господарських рішень. Визначення оптимальних форм представлення та реалізації господарських рішень.
5. Основні параметри якісного рішення.
6. Основні умови забезпечення якості господарського рішення.
7. Види ефективності господарських рішень. Умови та перешкоди прийняття ефективного рішення.
8. Елементи процесу прийняття рішень.
9. Етапи та процедури процесу прийняття рішень.
10. Стилi прийняття рішень.
11. Основні моделі та засоби прийняття рішень.
12. Методи аналізу господарських рішень.
13. Логістичні підходи до прийняття рішень.
14. Розрахунково-аналітичні методи.
15. Експертні методи та межі їх застосування.
16. Класична, поведінкова та ірраціональна моделі прийняття рішень
17. Умови прийняття господарських рішень, залежно від ступеню визначеності інформації.
18. Контроль за ходом виконання господарських рішень.
19. Закони та закономірності, що впливають на прийняття рішень.
20. Загальні закони управління людиною. Закон інерційності людських систем.
21. Закони зв'язку з зовнішнім середовищем. Соціально-психологічні і біопсихічні закони.
22. Сутнісно-змістовна характеристика та класифікація системи показників економічного обґрунтування господарських рішень.
23. Критерії економічної ефективності господарських рішень.
24. Існуючі підходи до вибору системи показників економічної ефективності.
25. Прогнозування та аналіз господарських рішень.
26. Основні задачі та ключові принципи прогнозування господарських рішень.
27. Сутність та принципи аналізу господарських рішень.
28. Сутнісна характеристика процесу реалізації господарських рішень.
29. Система забезпечення реалізації рішень.
30. Сутність та види невизначеності.
31. Особливості функціонування підприємств за умов невизначеності.
32. Необхідність та доцільність урахування підприємствами фактору невизначеності.

33. Основні причини невизначеності. Видова класифікація невизначеності.
34. Характеристика критеріїв обґрунтування господарських рішень в умовах невизначеності.
35. Теорія корисності в системі процесів прийняття рішень.
36. Детермінований еквівалент лотереї, премія за ризик, страхова сума.
37. Умови схильності, несхильності, байдужості до ризику.
38. Методика побудови функції корисності.
39. Характеристика ризику як економічної категорії.
40. Сутнісно-змістовна характеристика ризику.
41. Класифікація підприємницьких ризиків.
42. Характеристика підприємницьких ризиків за місцем їх походження та ступенем впливу на результати діяльності підприємств.
43. Обґрунтування господарських рішень в умовах ризику. Критерії прийняття господарських рішень за умов ризику. Прийняття рішень в конфліктних ситуаціях
44. Проектний ризик та прийняття господарських рішень.
45. Критерії обґрунтування рішень при прийнятті (вборі) інвестиційного проекту.
46. Коефіцієнт систематичного ризику.
47. Систематичний ризик та сподівана дохідність компанії.
48. Сутність фінансових рішень та їх класифікація.
49. Теорія оптимального портфелю.
50. Формування оптимального портфеля з обмеженої кількості цінних паперів.
51. Межі застосування кількісних та якісних методів аналізу певного підприємницького ризику.
52. Якісний аналіз підприємницьких ризиків.
53. Сутність системних та несистемних /унікальних/ ризиків та можливості зведення їх до мінімуму.
54. Сутність політичних ризиків та їх вплив на поведінку суб'єктів господарювання.
55. Походження соціальних ризиків та їх співвідношення з соціальним становищем.
56. Характеристика адміністративно-законодавчих ризиків.
57. Сутність податкових ризиків та їх урахування в підприємницькій діяльності.
58. Сутність виробничих ризиків, їх класифікація та вплив на діяльність підприємства.
59. Сутність постачальних ризиків, їх передбачення та заходи запобігання.
60. Сутність ризиків збуту, прогнозування їх виникнення та можливі заходи запобігання. Особливості збутових ризиків у зовнішньоекономічній діяльності підприємства.
61. Безпосередньо-виробничі ризики.
62. Характеристика ризиків в комерційній діяльності підприємства.
63. Кількісний аналіз ризиків господарювання.
64. Характеристика методів кількісної оцінки ризиків.
65. Характеристика методів оцінки ризикованості інвестиційних проектів.
66. Переваги та недоліки основних методів кількісної оцінки підприємницьких ризиків.

## **ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ ДО ІСПИТУ**

з навчальної дисципліни

### **“Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків”**

1. Розрахувати власну функцію корисності на основі принципу байдужості вибору особистістю безризикової праці з річним прибутком 600грн. або ризикової з річним прибутком 10 000 грн., та ймовірністю втрати праці  $P=0,6$ , яка визначається особистістю. Побудувати графік залежності власної корисності від прибутку. Зробити висновки відносно власної схильності та несхильності до ризику.

2. Група з трьох рівноправних компаньйонів оцінює три альтернативні рішення за трибальною системою: краще рішення – 3 бали, середнє – 2, гірше – 1 бал (табл.1).

Таблиця 1

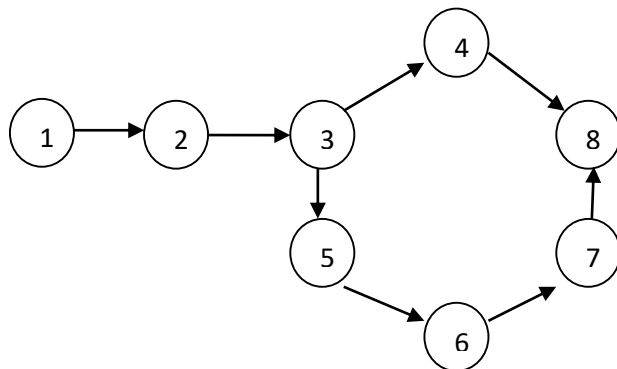
РАНЖИРУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВ

Варіанти рішення	Оцінки в балах		
	1-ша особа	2-га особа	3-тя особа
A 1	2	3	1
A 2	1	1	3
A 3	3	2	2

Необхідно знайти таке групове рішення, за якого відхилення між вибором групи й індивідуальними рішеннями буде найменшим.

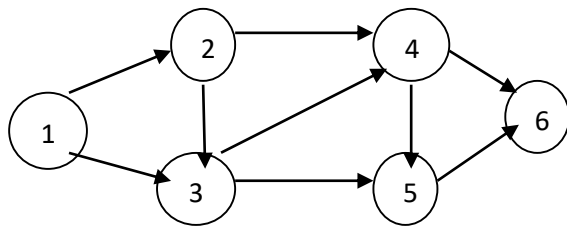
3. Побудувати індивідуальну функцію корисності грошей в діапазоні від 0 грн до 3000грн. Відповідний проміжок на функції корисності належить проміжку від 0 до 100. Врахуємо, що менеджеру байдуже очікуваний твердий дохід у 1500грн; або вигреш у лотерею 1000 грн, з ймовірністю 0,8 і можливого програші 0 грн, з ймовірністю 0,2.

4. Для мережевого графіка визначити загальний резерв часу кожного виду роботи.



[1-2] - 1; [2-3] -7; [3-4] - 5; [3-5] - 4; [5-6] -11; [4-8] - 6; [6-7] - 8; [7-8] - 8

5. Для мережевого графіка знайти критичний шлях.



[1-2] - 4; [1-3] - 8; [2-3] -7; [3-4] - 5; [3-5] - 4; [5-6] -11; [4-6] - 12;

6. Знайти сідлову точку в грі, що характеризується платіжною матрицею, заданою в таблиці 2.

Таблиця 2.

ПЛАТІЖНА МАТРИЦЯ

Стратегії гравців	$B_1$	$B_2$	$B_3$	$B_4$	$B_5$
$A_1$	- 50	10	10	30	- 50
$A_2$	40	20	- 50	- 60	- 20
$A_3$	50	30	40	60	40
$A_4$	70	-30	30	- 10	- 60



7. Початковий капітал особи, яка приймає рішення, становить 4 тис.грн., а її функція корисності грошей  $U(x) = \sqrt{x}$ . Особі пропонують лотерею, у якій можливі виграш 12 тис. грн з імовірністю 0,5 і нейтральний результат з імовірністю 0,5. Визначити, чи слід особі, яка приймає рішення, брати участь у лотереї і скільки їй можна заплатити за право брати участь у лотереї.

8. Очікувані прибутки фірми – 500 тис. грн; повна сума виручки 1,2 млн.грн; вартість усього майна 3 млн. грн. Відомо, що проект має очікувану величину збитків з нормальним розподілом  $M(x) = 400$  тис.грн; стандартне відхилення збитків  $\sigma(x) = 300$  тис.грн.

Оцінити:

-ступінь ризику проекту на рівні значності  $\alpha = 0,1$ ;

-для якого рівня значності проект попадає в зону катастрофічного ризику.

9. Оцінити з імовірністю 1/9 очікуваний рівень прибутку по кредиту, необхідний для того, щоб підприємство не збанкрутувало за умови, що проект має очікувану величину збитків з нормальним розподілом, середнє квадратичне відхилення прибутковостей підприємства складає 4%, а кредит береться під 12% річних.

10. Обґрунтувати інвестиційну привабливість проекту, результати фінансової діяльності якого подано в таблиці 3, за допомогою показників абсолютного і відносного вимірювання ризику. Зробити висновки відносно рівня ризику проекту

Таблиця 3.

Фінансові результати проекту

$X_i$	-40	-30	-20	10	25	60
$p_i$	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2

$X_i$  – прибуток,  $p_i$  – імовірність отримання прибутку.

11. Котирування акцій українських підприємств впродовж 2010 року (11 періодів) наведено в таблиці 4. Оцінити сподівану норму прибутку та ризик (середньоквадратичне відхилення) акцій кожного з підприємств.

Таблиця 4.

Вихідні дані

Емітент	Періоди										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Завод «Оболонь»	0,15	0,12	0,15	0,1	0,11	0,11	0,11	0,12	0,11	0,11	0,18
Пивзавод «Рогань»	40	37	35	40	80	110	40	30	33	35	60

12. На основі функцій корисності  $u(x) = 4 + 1,2x$ ,  $u(x) = 0,4x^2$ ,  $u(x) = 1 - 2e^{-0,1x}$  для менеджерів супермаркету і лотереї  $L = (20; 0,4; 10)$  розрахувати сподіваний виграш, сподівану корисність, премію за ризик, страхову суму. Визначити відношення менеджерів до ризику.

13. Тривалість інвестиційного проекту  $T = 2$  роки, сума інвестувань  $I = 1$  млн.грн, потоки прибутків у кінці кожного року реалізації проекту  $\Pi_1 = 500$  тис.грн,  $\Pi_2 = 600$  тис.грн. Знайти внутрішню доходність проекту.

14. Підприємство відпрацьовує чотири технології виробництва електричних ламп  $A_1, A_2, A_3, A_4$ , з яких необхідно обрати один в залежності від прибутку. При реалізації цих

проектів можливі стани середовища  $S_1, S_2, S_3$ . На базі імітаційної моделі розрахована платіжна матриця прибутку. Обрати оптимальну технологію згідно з критерієм Севіджа..

Таблиця 5.

Платіжна матриця прибутку, тис.грн

Варіанти рішень	Варіанти станів середовища		
	$S_1$	$S_2$	$S_3$
$A_1$	2,0	3,0	1,5
$A_2$	7,5	2,0	3,5
$A_3$	2,5	8,0	2,5
$A_4$	8,0	5,0	4,5
Імовірності станів середовища, $p_i$	0.1	0.5	0,4

15. Лізингова компанія закуповує сільськогосподарське обладнання з метою здачі його в оренду. При цьому можливі значні збитки із-за недостатньо добре дослідженого ринку. Виникають три можливі варіанти дій в залежності від формування ринку попиту на обладнання. Збитки при цьому складають відповідно 2000, 1500 та 1100 грн. Відомі ймовірності цих подій:  $p_1=0,2$ ,  $p_2=0,45$  та  $p_3=0,35$ . Знайти величину сподіваних збитків та інші показники ризикованості.

16. Фірма випускає кавоварки і отримує прибуток в залежності від попиту. Керівництво фірми вирішує проблему впровадження у виробництво нової моделі кавоварки, яка у випадку високого та середнього попиту на нього, може мати значно вищий прибуток, але в випадку низького попиту підприємство буде мати збитки. Відповідні значення прибутку та ймовірності наведені в таблиці. Визначити необхідність запровадження нової моделі.

Таблиця 6.

Показники	Стара модель			Нова модель		
	Високий попит	Середній попит	Низький попит	Високий попит	Середній попит	Низький попит
Прибуток, грош.од	900	608	-209	360	140	-150
Імовірність	0,2	0,6	0,2	0,25	0,55	0,2

17. Компанія, що спеціалізується на виробництві м'ясних консервів, розглядає два інвестиційні проекти, кожен з яких передбачає виготовлення нових видів даної продукції. Дані про сподівані доходи цих інвестиційних проектів по роках показано в таблиці 7.

Таблиця 7.

Сподівані доходи

Роки	Проект 1	Проект 2
1	50 000	40 000
2	50 000	50 000
3	50 000	50 000

Первісні вкладення капіталу в проекти складаються з двох частин: 85 % фінансується за рахунок позики банку з річною ставкою 12 %, решта – за рахунок інвесторів через передплату звичайних акцій. Загальна вартість капіталовкладень в 1-й рік – 120 тис. грн; рівень систематичного ризику проекту – 1,6; рівень систематичного

ризиків компанії до впровадження проекту – 1,1. Безризикова ставка доходу – 10 %, середньоринкова дохідність – 15 %.

Необхідно:

- 1) розрахувати критерії оцінки проектів: чистий приведений дохід, строк окупності проекту й індекс прибутковості, враховуючи структуру капіталу та рівень ризику проектів;
- 2) оцінити, який із запропонованих проектів більш привабливий для впровадження;

18. Розглядаються три проекти щодо інвестування: А, В, С. За прогнозами аналітиків у майбутньому можливий один з трьох варіантів розвитку економіки (три стани економіки) з ймовірностями:  $p_1 = 0,1$ ,  $p_2 = 0,5$ ,  $p_3 = 0,4$ . Залежно від стану економіки можливі такі значення чистої теперішньої вартості (NPV) цих проектів (у тис. грн.):

Інвестиційні проекти	Можливі стани економіки		
	1	2	3
А	-500	500	-250
В	-250	-250	500
С	75	75	0
Імовірність стану економіки	0,1	0,5	0,4

Необхідно порівняти привабливість цих проектів для інвестування за показниками кількісної оцінки ефективності та ризику.

### СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Клименко С.М., Дуброва О.С. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризику. К.: КНЕУ, 2004. 272 с.
2. Машина Н.І. Економічний ризик і методи його вимірювання: навч. посіб. К.: ЦНЛ, 2003. 188 с.
3. Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків: навч. посіб. / Т.С. Клебанова, О.В. Мілов, С.В. Мілевський та ін. Харків: ХНЕУ, 2010. 264 с.
4. Донець Л.І. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків: навч. посіб. К.: ЦУЛ, 2012. 472 с.
5. Вітлінський В.В. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком: навч.-метод. посіб. К.: КНЕУ, 2000. 292 с.
6. Посилкіна, О. В. Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків: навч. посіб. Харків: НФаУ, 2018. 197 с.
7. Матвійчук О., Мороз О. Оптимальне управління економічними системами в умовах невизначеності та ризику: монографія. Вінниця: Універсум, 2003. 177 с.
8. Останкова Л. А., Шевченко Н. Ю. Аналіз, моделювання та управління економічними ризиками: навч. посіб. Київ: ЦУЛ, 2011. 256 с.
9. Сараєва І. М. Системне моделювання процесу ідентифікації підприємницьких ризиків: монографія. Одеса: Фенікс, 2007. 188 с.
10. Теорія прийняття рішень: підручник / За заг. ред. М. П. Бутка. Київ : «Центр учбової літератури», 2015. 360 с.
11. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків: навчальний посібник (вид. 2-ге) / Герасимчук Н.А., Мірзоева Т.В., Томашевська О.А. К.: ЦП Компрінт, 2019. 596 с.
12. Балджи М.Д., Карпов В.А. та ін. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків: навчальний посібник. Одеса: ОНЕУ, 2013. 670 с.

13. Донець Л.І. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків: [навчальний посібник для студентів ВНЗ] / Л.І. Донець. К.: Центр учбової літератури, 2012. 472 с.
14. Збарський В.К. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків / Збарський В.К., Герасимчук Н.А., Мірзоева Т.В. К.: ЦП «Компринт», 2012. 230 с.
15. Воронкова А. Е. Управлінські рішення у забезпеченні конкурентоспроможності підприємства: організаційний аспект: монографія. Східноукр. нац. ун-т ім. Володимира Даля. Х.: ВД "ІНЖЕК", 2018. 511 с.
16. Кондрашихін А.Б., Пепа Т.В. Теорія та практика підприємницького ризику: навч. посіб. / А.Б. Кондрашихін, Т.В. Пепа. К.: ЦУЛ, 2014. 224 с.