### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

**ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ТА БІЗНЕСУ**

**галузь знань:** 05 «Соціальні та поведінкові науки»

 (шифр та найменування галузі знань)

**спеціальність:** \_\_051 «Економіка»

 (код та найменування спеціальності)

**спеціалізація:** \_ «Інформаційні технології в бізнесі»

 (найменування спеціалізації)

**освітній ступінь:** \_\_\_\_\_\_\_бакалавр

 (бакалавр, магістр)

**НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА**

***“*РИЗИКОЛОГІЯ”**

**Екзаменаційний білет № 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Завдання** | **Максимальна кількість****балів** |
| **І рівень завдання з вибором відповіді**  | **20** |
| **1.** | **Поняття «ризик» характеризує ситуацію, коли:**а) подія ніколи не відбудеться;б) негативна ситуація може настати в результаті реалізації управлінських рішень;в) оцінка якості і імовірності події ускладнена зовнішніми чинниками, які впливають на результативні показники підприємства;г) формуються напрямки інвестування коштів підприємства. | *2****х****10* |
| **2.** | **Зовнішнім чинником ризику є такий елемент:**а) якість маркетингових досліджень;б) умови, які підприємці, як правило, не в змозі змінити, але повинні їх прогнозувати та враховувати, бо вони істотно впливають на стан справ;в) взаємодія з партнерами;г) стратегія підприємства. |
| **3.** | **Для прийняття рішень в умовах ризику застосовується:**а) модель управління запасами;б) теорія ігор;в) моделі лінійного програмування;г) моделі масового обслуговування. |
| **4.** | **Зазвичай числові розрахунки при використанні економіко-математичної моделі мають:**а) багатоваріантний характер;б) одноваріантний характер;в) альтернативно-варіантний характер |
| **5.** | **Марківський процес це:**а) закономірний процес;б) дискретний процес;в) випадковий процес. |
| **6.** | **Оптимальним за критерієм Байєса є рішення, для якого математичне сподівання відповідного вектора оцінювання досягає значення:**а) мінімального;б) максимального;в) середнього. |
| **7.** | **Які функції виконує ризик?**а) загальну, приватну, специфічну;б) інноваційну, регулятивну, захисну, аналітичну;в) соціальну, економічну, політичну;г) немає правильної відповіді. | *2****х****10* |
| **8.** | **В якості оцінки узгодженості суджень експерта у розрізі матриці порівнянь  використовується:**а) індекс де:  - індекс узгодженості суджень;  - максимальне власне значення матриці попарних порівнянь ;б) індекс  де  ‑ нормативне значення (математичне сподівання) індексу узгодженості суджень, обчислення якого здійснюється експериментально, шляхом імітаційного моделювання матриці попарних порівнянь;в)  |
| **9.** | **Дохідність портфеля цінних паперів – це:**а) квадратична залежність;б) максимальна дохідність цінних паперів;в) мінімальна дохідність цінних паперів;г) середньозважена дохідностей цінних паперів. |
| **10.** | **Процес, який представляється випадковою послідовністю подій, називається:**а) матрицею перехідних ймовірностей;б) однокроковою перехідною ймовірністю;в) ланцюгом. |
| **ІІ рівень – завдання з короткою відповіддю** | **15** |
| **1.** | Марківський процес та поняття марківської властивості. | *5х3* |
| **2.** | Cутність економічного ризику. |
| **3.** | Оптимальні рішення за критерієм Байєса. |
| **ІІІ рівень завдання з розгорнутою відповіддю/практичні завдання**  | **15** |
| **1.** | **Розв’яжіть задачу.** Фірма кожен рік оцінює стан зі збутом одного із видів своєї основної продукції і дає йому хорошу (стан 1), задовільну (стан 2) чи незадовільну оцінку (стан 3). Необхідно прийняти рішення про доцільність рекламування цієї продукції в цілях розширення її збуту. Наведені нижче матриці  і  визначають перехідні ймовірності при наявності реклами і без неї на протязі будь-якого року. Відповідні прибутки задані матрицями  і .Розв'язати задачу методом повного перебору. | *15* |
|  | **РАЗОМ** | **50 балів** |

Затверджено на засіданні кафедриекономічної кібернетики

Протокол № 4 від 19 листопада 2019 р.

**Завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шевчук І. Б.**

(підпис) (прізвище та ініціали)

**Екзаменатор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Васьків О. М.**

(підпис) (прізвище та ініціали)