**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ**

**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

**Факультет соціально-психологічної освіти та управління**

**Кафедра аналітичної економіки та менеджменту**

**ПРОГРАМА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ**

**ДО КОМПЛЕКСНОГО ЕКЗАМЕНУ**

 **з дисциплін**

 **«МЕНЕДЖМЕНТ І АДМІНІСТРУВАННЯ», «ЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ ТА МЕТОДИ ЇХ ВИМІРЮВАННЯ» ТА «РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ»**

**для здобувачів денної форми навчання першого освітнього (бакалаврського) рівня**

**галузь знань 07 Управління і адміністрування**

**спеціальність 073 «Менеджмент», освітньо-професійна програма**  **«Фінансово-економічна безпека та ризик-менеджмент»**

**Дніпро 2021**

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ**

**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

**Факультет соціально-психологічної освіти та управління**

**Кафедра аналітичної економіки та менеджменту**

**ПРОГРАМА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ**

**ДО КОМПЛЕКСНОГО ЕКЗАМЕНУ**

 **з дисциплін**

 **«МЕНЕДЖМЕНТ І АДМІНІСТРУВАННЯ», «ЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ ТА МЕТОДИ ЇХ ВИМІРЮВАННЯ» ТА «РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ»**

**для здобувачів денної форми навчання першого освітнього (бакалаврського) рівня**

**галузь знань 07 Управління і адміністрування**

**спеціальність 073 «Менеджмент», освітньо-професійна програма**  **«Фінансово-економічна безпека та ризик-менеджмент»**

**СХВАЛЕНО**

на засіданні Науково-методичної

ради університету

(протокол від \_\_\_\_ 2021 р. № \_\_)

**Дніпро 2021**

Програма та методичні матеріали до комплексного екзамену з дисциплін

«Менеджмент і адміністрування», «Економічні ризики та методи їх вимірювання» та «Ризик-менеджмент» для здобувачів першого освітнього (бакалаврського) рівня спеціальності 073 «Менеджмент» денної форми навчання; укладачі: Іванов С.В., Калініченко З.Д., Кубецька О.М., Є.В.Коваленко-Марченкова. Дніпро: Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, 2021. 39 с.

**УКЛАДАЧІ:**

**Іванов С.В**.  **–** д.е.н., професор, завідувач кафедри аналітичної економіки та менеджменту

**Калініченко З.Д.** **–** к.е.н., доцент, доцент кафедри аналітичної економіки та менеджменту

**Кубецька О.М.**  **–** к.е.н., доцент, доцент кафедри аналітичної економіки та менеджменту

**Коваленко-Марченкова Є.В**. **–** к.е.н., доцент кафедри аналітичної економіки та менеджменту

**РЕЦЕНЗЕНТИ:**

**Фісуненко П.А**., к.е.н., доцент, декан економічного факультету ДВНЗ «ПДАБА», м. Дніпро.

**Гудима О.В**., к.е.н., доцент кафедри фінансів, обліку та оподаткування Класичного приватного університету.

Затверджено на засіданні кафедри аналітичної економіки та менеджменту ДДУВС Протокол № 9 від 15.01.2021 р.

Рекомендовано Науково-методичною радою університету. Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_2021 р.

**ЗМІСТ**

ВСТУП 5

1. Тематичний зміст дисциплін «Менеджмент і адміністрування», «Економічні ризики та методи їх вимірювання», «Ризик-менеджмент» 7
2. Приклад екзаменаційного білету для проведення комплексного екзамену з навчальних дисциплін 15
3. Складання комплексного екзамену у дистанційному режимі 16
4. Критерії оцінювання виконання комплексного завдання 17
5. Приклади розв’язання практичної частини (письмового завдання) 18
6. Рекомендована література з дисциплін 32
7. Загальні вимоги до складання комплексного екзамену 34

ДОДАТКИ 35

**ВСТУП**

Особливістю управлінської освіти в Україні є те, що ринкові умови потребують створення системи підготовки кваліфікованих управлінських кадрів для роботи в діловому середовищі. Нові соціально-економічні умови господарської діяльності суттєво змінили вимоги до фахівців у сфері управління, які пройшли відповідне навчання та прагнуть займатися менеджментом на підприємствах, установах, організаціях.

**Основною метою** дисциплін «Менеджмент і адміністрування», «Економічні ризики та методи їх вимірювання» та «Ризик-менеджмент» є формування у майбутніх менеджерів сучасного управлінського мислення та системи спеціальних знань у галузі менеджменту, формування розуміння концептуальних основ системного управління підприємствами, установами, організаціями; набуття умінь аналізу внутрішнього і зовнішнього середовища, прийняття адекватних управлінських рішень.

**Головне завдання** вивчення комплексу навчальних дисциплін, полягає в полягає в формуванні системи теоретичних знань та ґрунтовному оволодінні сутністю економічних явищ і процесів щодо управління, вибору нових форм і методів створення ефективної та гнучкої системи управління підприємствами, установами, організаціями у ринковому середовищі.

Інтерес до питань управління бізнесом постійно утримується на високому рівні. Це зумовлено не лише тим, що менеджмент відіграє важливу роль у бізнесі, а й тим, що він, як практична діяльність, постійно розвивається, набуває найрізноманітніших форм, які не завжди вкладаються в межі формальної логіки пізнання соціально-економічних процесів розвитку суспільства.

На сучасному етапі розвитку економіки, виникають і набувають розвитку принципово нові організаційно-правові форми господарювання, змінюється вся система створення і управління підприємствами, установами, організаціями, побудови стосунків з державою, власниками, господарськими партнерами та персоналом суб’єктів господарювання. Це вимагає від фахівців-менеджерів чіткого уявлення особливостей функціонування різних організаційно-правових форм підприємств, установ, організацій, володіння методами управління фінансами, маркетингом, персоналом та стратегією їх розвитку в умовах конкурентного середовища. Тому, одним з найважливіших факторів успіху стає підготовка і безперервне теоретичне та практичне навчання менеджерів нового типу: високопрофесійних, компетентних з широкого кола економічних, соціальних і техніко-технологічних питань, з почуттям відповідальності за результати діяльності підприємства, установи, організації.

Вивчення дисциплін «Менеджмент і адміністрування», «Економічні ризики та методи їх вимірювання», «Ризик-менеджмент» повинне:

* 1. дати здобувачам глибокі знання з теорії менеджменту;
	2. допомогти зрозуміти найбільш загальні принципи управлінської дії, роль фінансових, економічних, організаційних, мотиваційних і соціальних важелів впливу на розвиток і функціонування підприємства, країни в цілому;
	3. розкрити зміст основних методів управління і закріпити навички практичної управлінської діяльності;
	4. допомогти уяснити зміст організаційних процесів на підприємствах, організаціях, установах; вивчити різні види організаційних структур управління та фактори, які впливають на їх вибір;
	5. сприяти оволодінню навичками прийняття управлінських рішень, вибору оптимального рішення з множини альтернативних;
	6. сприяти усвідомленню ролі і місця менеджера та окремого спеціаліста в процесі організації ефективного управління.

Відповідно до навчального плану, здобувачі вищої освіти складають комплексний екзамен з блоку навчальних дисциплін професійної та практичної підготовки, до яких належать дисципліни: «Менеджмент і адміністрування», «Економічні ризики та методи їх вимірювання», «Ризик-менеджмент».

Складання комплексного екзамену є необхідним етапом для:

- закріплення теоретичних і практичних знань, здобутих здобувачами на лекціях та під час практичних (семінарських) занять;

- набуття навичок самостійної роботи з елементами творчого пошуку, ініціативності;

- вироблення вміння узагальнювати теоретичні матеріали, аналізувати практичну інформацію, працювати зі спеціальною літературою, довідковими виданнями тощо;

- розвитку навичок формулювання власних висновків, чіткої аргументації, обґрунтування рекомендацій та пропозицій.

Методичні матеріали та рекомендації розроблено відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Дніпропетровському державному університеті внутрішніх справ».

Метою складання комплексного екзамену є вирішення професійної проблеми, що ґрунтується на комплексному вивченні матеріалу і методів дослідження, а також практичному застосуванні теоретичних знань для вирішення конкретних завдань щодо вдосконалення управління діяльністю підприємств, установ, організацій як самостійних соціально-економічних систем або удосконалення процесів управління в рамках її окремих підсистем.

**1. Тематичний зміст дисциплін «Менеджмент і адміністрування»,** «**Економічні ризики та методи їх вимірювання», «Ризик-менеджмент»**

**«Менеджмент і адміністрування»:**

**ТЕМА 1. СУТНІСТЬ, РОЛЬ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ МЕНЕДЖМЕНТУ**

Менеджмент – система наукових знань та мистецтво управління. Взаємозв’язок між управлінням і менеджментом. Менеджери та підприємці: від консерватизму до інтрапренерства. Системи підготовки менеджерів у світі.

Організація як об’єкт управління. Характеристики сучасної організації. Рівні управління та групи менеджерів. Ролі менеджерів в організації.

Науковий метод і знання. Методи моделювання у менеджменті: вербальне, фізичне, аналогове, математичне. Діалектичний, конкретно-історичний, системний підхід у менеджменті. Науковий, експертний, соціологічний методи: анкетування, інтерв’ювання, тестування.

**ТЕМА 2. ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ МЕНЕДЖМЕНТУ**

Передумови виникнення науки управління. Існуючі парадигми менеджменту. Школа наукового управління. Класична (адміністративна) школа. Неокласична школа управління: школа людських стосунків і школа наук про поведінку. Характеристики підходів до управління: кількісний, системний, процесний і ситуаційний.

Передумови зародження менеджменту в Україні. Специфіка радянської системи управління. Сучасний стан і перспективи розвитку менеджменту в Україні.

**ТЕМА 3. ЗАКОНИ, ЗАКОНОМІРНОСТІ ТА ПРИНЦИПИ МЕНЕДЖМЕНТУ**

Закони та закономірності менеджменту. Сутність, природа та роль принципів менеджменту в досягненні мети організації. Класифікація принципів менеджменту. Взаємозв’язок між принципами менеджменту

Поняття функцій менеджменту. Функції менеджменту як види управлінської діяльності. Особливості формування функцій менеджменту. Класифікація та характеристика функцій менеджменту. Методологічні та спеціальні функції менеджменту. Динамічний взаємозв’язок спеціальних і загальних функцій. Механізм реалізації спеціальних функцій менеджменту на засадах використання загальних.

Сутність і класифікація методів менеджменту. Методи менеджменту як сукупність способів впливу керуючої системи управління на керовану. Методи менеджменту як результат виконання функцій менеджменту. Економічні методи менеджменту. Адміністративні методи менеджменту. Соціально-психологічні методи менеджменту. Механізм взаємодії методів, принципів і функцій менеджменту.

**ТЕМА 4. ОРГАНІЗАЦІЇ ЯК ОБ’ЄКТИ УПРАВЛІННЯ**

Організації та характеристики сучасної організації. Рівні управління у сучасній організації.

Процес функціонування організації як системи. Поняття зовнішнього та внутрішнього середовища. Фактори прямої і непрямої дії зовнішнього середовища.

Організації за різними факторами. Неформальні організації та які методи існують по їх управлінню. Види та організаційні форми підприємств.

**ТЕМА 5. ПРОЦЕС УПРАВЛІННЯ**

Процес управління як сукупність взаємопов’язаних і взаємодіючих функцій, методів, управлінських рішень та інших категорій менеджменту. Мета управлінського процесу, його учасники, предмет, засоби здійснення. Управлінський цикл. Управлінські процедури: цілевизначення, інформаційне забезпечення, аналітична діяльність, вибір варіанту дій, реалізація рішення, зворотний зв'язок. Особливості процесу управління: безперервність, нерівномірність, циклічність, послідовність, надійність.

Управлінське рішення як результат управлінської діяльності. Класифікація управлінських рішень. Умови прийняття управлінських рішень. Фактори, які впливають на процес прийняття управлінських рішень. Моделі прийняття управлінських рішень. Взаємозалежність рішень. Підходи до прийняття рішень. Різновиди технологій прийняття рішень. Якість управлінських рішень. Класифікація методів обґрунтування та прийняття управлінських рішень.

**ТЕМА 6.ФУНКЦІЯ ПЛАНУВАННЯ**

Сутність планування та його зміст. Види планування. Класифікація планів організації. Головні елементи системи планування.

Цілі організації та їхні характеристики. Класифікація цілей і задач організації. Управлінське дослідження сильних і слабких сторін організації. Інструменти планування. Процес постановки цілей: традиційний підхід і метод управління за цілями.

Стратегічне планування. Види стратегій. Політика, правила та процедури. Бюджети.

**ТЕМА 7.ОРГАНІЗУВАННЯ, ЯК ФУНКЦІЯ МЕНЕДЖМЕНТУ**

Зміст функції організування. Поняття та складові організаційної діяльності. Види робочих завдань. Класифікація технологій організації.

Категорії організаційних повноважень, функціональних обов’язків, управлінської та функціональної відповідальності. Класифікація повноважень: лінійні, функціональні, лінійно-функціональні та апаратні повноваження. Проблеми при делегуванні повноважень.

Вертикальна та горизонтальна структуризація управління. Департаменталізація. Механістичні та адаптивні організаційні структури. Децентралізовані та централізовані структури.

**ТЕМА 8. МОТИВУВАННЯ ЯК ЗАГАЛЬНА ФУНКЦІЯ МЕНЕДЖМЕНТУ**

Значення людського фактору в управлінні організацією. Поняття мотивування. Взаємозв’язок потреб, спонукань, цілей і винагород працівника в процесі мотивування. Принципи врахування інтересів при мотивуванні. Засоби мотиваційного впливу. Стимулювання праці: цілі, принципи, види, форми.

Теорії та моделі процесів мотивування. Співставлення теорій мотивування. Мотиваційні ансамблі.

**ТЕМА 9. КОНТРОЛЮВАННЯ ЯК ФУНКЦІЯ МЕНЕДЖМЕНТУ**

Зміст функції регулювання. Етапи процесу регулювання. Види регулювання.

Поняття контролювання та його місце в системі управління. Принципи та цілі функції контролювання. Етапи процесу контролювання. Методи контролю. Види управлінського контролю. Модель процесу контролювання.

**ТЕМА 10. ІНФОРМАЦІЯ ТА КОМУНІКАЦІЇ У МЕНЕДЖМЕНТІ**

Інформація, її види та роль у менеджменті. Класифікація інформації. Вимоги до управлінської інформації. Носії інформації.

Поняття та характеристика комунікацій. Різновиди комунікацій. Елементи комунікаційного процесу. Етапи комунікаційного процесу. Засоби комунікацій. Зворотний зв'язок. Міфи про природу комунікації.

Вікно Джохарі. Перешкоди в комунікаціях. Підвищення ефективності комунікацій.

**ТЕМА 11. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ**

Концепції визначення ефективності менеджменту в організації. Підходи до оцінки ефективності менеджменту. Видова класифікація ефективності (індивідуальна, групова, організаційна). Економічна, організаційна та соціальна ефективність менеджменту.

Системи показників економічної, організаційної та соціальної ефективності менеджменту, їх склад і методи визначення. Напрями підвищення ефективності управління організацією.

Підходи до соціальної відповідальності бізнесу у менеджменті. Соціальна відповідальність як добровільна реакція на соціальні проблеми суспільства з боку організації. Сутність і різновиди відповідальності та етики у менеджменті. Сутність і значення соціальної поведінки менеджменту.

**ТЕМА 12. ТЕОРІЯ АДМІНІСТРАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ. ІСТОРИЧНІ ЕТАПИ РОЗВИТКУ АДМІНІСТРАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ**

Історичні передумови та еволюція адміністративного менеджменту. Школа наукового управління: Ф. Тейлор, Френк та Лілія Гілдбрейт, Г. Гант. Школа фордизму. Класична адміністративна школа Управління: А. Файоль, Л. Урвік, Дж. Муні. Теорія адміністративної організації ідеального типу М. Вебера. Формування управлінських механізмів на основі розвитку людських відносин. Школа людських відносин М. Фолліт та Е. Мейо. Школа поведінкових наук К. Анжиріса, Р. Лайкерта, Дуглас Мак Грегора, Ф. Гериберга. побудова систем управління, орієнтованих на ринок. школа кільнісного підходу. Історичні передумови формування системних і ситуаційних підходів в адміністративному менеджменті. Процес функціонування організації як відкритої системи. Комп’ютеризація управлінських процесів. Основні етапи розвитку управлінської науки в Україні. Сучасні підходи до адміністративного менеджменту.

**ТЕМА 13. СИСТЕМА АДМІНІСТРАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТА АПАРАТУ УПРАВЛІННЯ**

Категорії адміністративного менеджменту. Система адміністративного управління на підприємстві Функції адміністративного менеджменту та їх складові. Життєвий цикл організації. Регулярний менеджмент. Бізнес-інжиніринг. Структура АМS. Система адміністративного управління організацією (організаційна система управління) – задачі, складові, принципи регулювання. Система адміністративного управління персоналом (раціональна модель трудових відносин) - задачі, складові, принципи регулювання. техумови впровадження сучасної системи управління. Адміністрація в організації. Типи та різновиди соціальних відносин. Класифікація функцій адміністрації в організації. Портрет сучасного менеджера. Вміння сучасного менеджера

**ТЕМА 14.ПЛАНУВАННЯ В АДМІНІСТРАТИВНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ**

Сутність адміністративного планування. Процедура складання графіку виконання робіт. планування стратегії розвитку підприємства. Процес розробки та реалізації стратегії. Приклади застосування методів стратегічного аналізу в контексті адміністративного менеджменту. Класифікатор факторів зовнішнього та внутрішнього середовища організації. Розробка управлінських стратегічних рішень за результатами СВОТ-аналізу. Система координат для розробки місії компанії в ринковому мікрооточенні, етапи розробки. Трафарет опису ділового кредо компанії. класифікатор типових цілей компанії. Умови реалізації стратегії на підприємстві та функції керівника щодо цього процесу.

**ТЕМА 15.ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАЦІ ТА ПРОЕКТУВАННЯ РОБІТ**

Структура підприємства, переваги та недоліки різних структур управління. Методологічні основи проектування організаційних структур адміністративного управління. Фактори, які впливають на процес проектування Основні етапи процедури організаційного проектування. Організування структури адміністрації Делегування повноважень та розподіл відповідальності. Види організаційних повноважень. Закріплення повноважень, обов’язків та відповідальності працівників адміністрації підприємства.

**ТЕМА 16. АДМІНІСТРАТИВНІ МЕТОДИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА СПОСОБИ АДМІНІСТРАТИВНОГО ВПЛИВУ**

Форми прояву адміністративних методів в організації. Типи підпорядкування при адміністративному впливі. Класифікація адміністративних методів управління. Характеристика організаційно-адміністративних та організаційно-розпорядчих методів управління. Регламентація управління. Документаційне, інформаційне, правове, кадрове і технічне забезпечення системи адміністративного менеджменту. Види відповідальності в адміністративному менеджменті. Форми внутрішнього та зовнішнього адміністрування. Авторитет керівника. Обов’язки, права та відповідальність підлеглих. Координаційні завдання, що розробляються та вирішуються персоналом в механізмі адміністрування організації. Основні етапи процесу діяльності керівника організації.

**ТЕМА 17. ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ПРАЦІ**

Види управлінської праці. Організаційний діапазон виконання управлінського рішення. методи вибору пріоритетних завдань керівника. процедура делегування повноважень, переваги та недоліки методу делегування повноважень з погляду керівника. Умови делегування повноважень. Переваги реалізації принципу делегування повноважень. Комунікативні типи керівників. Шляхи удосконалення комунікаційно-інформаційних аспектів розпорядчої діяльності менеджера на підприємствах.

 «**Економічні ризики та методи їх вимірювання»:**

**ТЕМА 1. СУТНІСТЬ РИЗИКУ ТА ДЖЕРЕЛА ЙОГО ВИНИКНЕННЯ**

Предмет, метод та зміст курсу. Сутність і значення економічного ризику.

Ринок і ризик. Невизначеність і ризик. Визначення ризику.

Ризик як економічна категорія. Сутність ризику і його функції. Джерела виникнення ризику.

**ТЕМА 2. КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ**

Класифікація ризиків. Види ризиків. Статичні та динамічні ризики. Комерційний ризик. Виробничий ризик. Фінансовий ризик. Інноваційний ризик. Підприємницький ризик. Господарський ризик. Бізнес ризик. Ринковий ризик. Особливості економічного ризику в сучасних умовах господарювання підприємства. Характеристика окремих видів ризику.

**ТЕМА 3. КІЛЬКІСНІ МЕТОДИ ВИМІРУ РИЗИКУ**

Загальні підходи до кількісної оцінки ступеня ризику. Статистичні показники для оцінки ступеня ризику. Дисперсія, середньоквадратичне відхилення, коефіцієнт варіації. Ризик в абсолютному вираженні. Міра ризику. Ризик у відносному вираженні. Коефіцієнт чутливості β. Методика прийняття рішень (вибору) на основі результатів статистичної оцінки. Методи суб’єктивних оцінок вимірювання ризику. Графічні способи оцінки ризику.

**ТЕМА 4. НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ТА РИЗИК**

Поняття невизначеності. Невизначеність та імовірність. Урахування невизначеності при аналізі економічних ризиків. Причини невизначеності. Вплив ступеня невизначеності на очікувану ефективність. Обґрунтування зростання очікуваної ефективності при зменшенні ступеня невизначеності. Види втрат в умовах невизначеності і ризику. Зумовленість втрат подіями різного класу. Статистичні розподіли втрат. Моделі прийняття господарських рішень в умовах невизначеності.

**ТЕМА 5. ЯКІСНЕ ТА КІЛЬКІСНЕ ОЦІНЮВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ РИЗИКІВ**

Характеристика ризиків підприємницької діяльності. Зовнішні ризики, їх види, сутність, характеристика. Внутрішні ризики, їх види, класифікація,характеристика. Транспортні ризики. Їх класифікація. Характеристика окремих видів ризику: фінансовий, галузевий, інноваційний.

**ТЕМА 6. ЕКОНОМІЧНИЙ РИЗИК ПРИ ПРИЙНЯТТІ ФІНАНСОВИХ ТА ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ**

Інвестиційні рішення та критерії ефективності їх прийняття. Особливості прийняття фінансових рішень. Ризик-аналіз інвестиційного проекту методом сценаріїв. Врахування ризику при обґрунтуванні ставки дисконтування. Систематичний ризик і очікувана дохідність компанії. Коефіцієнт систематичного ризику. Оцінка ефективності грошових потоків, як основний критерій економічних ризиків. Формування оптимального портфеля і обмеженої кількості цінних паперів.

**ТЕМА 7. СПОСОБИ ЗНИЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РИЗИКУ**

Диверсифікація як метод зниження ризику. Напрями диверсифікації. Мотиви (причини), вигоди (переваги) та небезпеки (ризики) диверсифікації. Запаси і резерви як спосіб зниження ризиків. Формування структури товарного асортименту підприємства за умови мінімізації комерційного ризику. Хеджування ризику. Зниження ризику шляхом збору додаткової інформації.

**«Ризик-менеджмент»:**

**ТЕМА 1 КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ**

Поняття та сутнісна природа економічного ризику. Поняття ризику. Необхідність врахування ризику при прийнятті рішень. Поняття зовнішнього середовища підприємства. Середовище безпосереднього та опосередкованого впливу і його характеристика. Невизначеність та ризик. Поняття невизначеності. Зв’язок невизначеності та ризику. Види невизначеності. Аналіз чинників невизначеності. Причини виникнення економічного ризику. Зовнішні та внутрішні чинники ризику. Поняття об’єкту, суб’єкту та джерела ризику. Ставлення до ризику суб’єктів прийняття рішень. Ризик як об’єктивно-суб’єктивна економічна категорія. Типи й види ризиків, їх класифікація, особливості виникнення та дії. Динамічний і статичний ризик. Спеціальні ризики. Системний ризик. Портфельний ризик.

**ТЕМА 2 МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЯКІСНОГО ТА КІЛЬКІСНОГО АНАЛІЗУ РИЗИКУ**

Абсолютне і відносне вираження ризику. Оцінка ризику в абсолютному і відносному вираженні. Якісне суб’єктивне оцінювання ризику. Кількісні показники і методи виміру економічного ризику. Класифікація можливих втрат і їх оцінка. Шкали градації ризику, що використовуються для прийняття рішень. Прийняття ризикованих рішень в умовах невизначеності середовища. Спеціальні методи оцінки ризику. Евристична та комплексна оцінка ризику. Метод аналогій. Експертні методи оцінювання ризиків. Аналіз чутливості. Оцінка ризику за допомогою дерева рішень. Оцінка систематичного ризику на стадії розробки й вибору проектних рішень

**ТЕМА 3 КІЛЬКІСНИЙ АНАЛІЗ РИЗИКУ В СИСТЕМІ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ**

Кількісний аналіз ризику.Загальні підходи до кількісної оцінки ступеня ризику. Статистичний метод. Застосування ймовірності до оцінки рівня ризику. Оцінка ступеня ризику в абсолютному виразі. Поняття сподіваного значення (математичного сподівання), дисперсії та середньоквадратичного відхилення випадкової величини. Ризик як величина очікуваної невдачі. Оцінка ступеня ризику у відносному виразі. Поняття коефіцієнта ризику та коефіцієнта варіації. Коефіцієнт сподіваних збитків. Поняття допустимого, критичного та катастрофічного ризиків. Визначення меж зони їх дії.

**ТЕМА 4 ВИБІР ОПТИМАЛЬНОЇ СТРАТЕГІЇ В УМОВАХ РИЗИКУ, ПОВ’ЯЗАНОГО З КОНФЛІКТОМ ТА НЕВИЗНАЧЕНІСТЮ**

Методи аналізу конфліктних ситуацій. Ризики,пов`язані з конфліктом при здійсненні проектів. Методи знаходження оптимальних стратегій. Оцінка ступеня ризику у відносному виразі. Поняття коефіцієнта ризику та коефіцієнта варіації. Коефіцієнт сподіваних збитків. Оцінка можливих результатів реалізації програми ризик-менеджменту в організації. Відповідальність менеджменту підприємства за якість управління ризиками. Ризик - менеджмент: дев’ять основних етапів діяльності. Культура ризик-менеджменту

 **ТЕМА 5 РИЗИК І ТЕОРІЯ КОРИСНОСТІ. СУТНІСТЬ ТЕОРЕТИКО-ІГРОВОЇ МОДЕЛІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УМОВАХ КОНФЛІКТУ**

Ризик і теорія корисності. Сутність концепції теорії корисності. Поняття корисності. Основні аксіоми теорії корисності. Поняття граничної корисності. Приклади побудови функції корисності під час прийняття рішення, обтяженого ризиком. Корисність за Нейманом-Моргенштерном. Поняття лотереї, детермінованого еквівалента лотереї, премії за ризик. Різне ставлення до ризику: схильність, нейтральність, несхильність. Функція корисності. Криві байдужості.

**ТЕМА 6 ЕТАПИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ**

Основи управління ризиками в господарській діяльності підприємства. Необхідність управління ризиком у спектрі економічних проблем. Загальні підходи до процесу управління ризиком у менеджменті. Принципи і методи управління ризиком. Уникнення ризику. Попередження (запобігання) виникнення ризику. Прийняття ризику. Оптимізація (зниження) ступеня ризику. Контроль ризику як метод його оптимізації (мінімізації). Фінансування ризику як метод компенсації втрат. Розробка технологій та методів зниження негативного впливу ризиків Зовнішні способи зниження ризику: розподіл ризику, зовнішнє страхування. Внутрішні способи зниження ризику: лімітування; диверсифікація; створення резервів і запасів; здобуття додаткової інформації.

**ТЕМА 7 ПЛАНУВАННЯ ВПЛИВУ НА РИЗИК. УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ**

Планування впливу на ризик: методи і стратегія. Напрями профілактики ризиків: запобігання; мінімізація; диверсифікація; лімітування. Програма управління ризиками в організації. Виявлення факторів ризику. Методи виявлення ризику. Фінансування ризику. Ознаки вдосконалення системи ризик-менеджменту (ISO 31000-2010). Інструменти управління ризиками. Загальна класифікація інструментів ризик-менеджменту та класифікація засобів впливу на ризик Методи управління ризиками. Інструменти управління ризиками відповідно до етапу реалізації проекту

**ТЕМА 8 СПОСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗНИЖЕННЯ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ФАКТОРІВ РИЗИКУ НА РЕЗУЛЬТАТИ**

Концепція організації контролінгу ризиків у системі проектного менеджменту підприємства. Стратегічний ризик-менеджмент підприємницької та проектної діяльності і його особливості. Характеристики ризик-менеджменту залежно від стратегічних підходів до формування програми ризик-менеджменту. Інформація в системі управління підприємницькими та проектними ризиками. Спеціалізоване програмне забезпечення в ризик-менеджменті. Інформаційні технології для динамічного оцінювання і прогнозування ризиків, адаптації і побудови нових адекватних математичних моделей фінансових ризиків з урахуванням нових даних, критеріїв, вимог та уточнень. Управління ризиками проектів. Управління ризиками інновацій

**Приклад екзаменаційного білету для проведення комплексного екзамену з навчальних дисциплін** «Менеджмент і адміністрування», «Економічні ризики та методи їх вимірювання», «Ризик-менеджмент»

У 2020-2021 н.р.

**Білет № 4**

**І. Теоретична частина *(питання для перевірки отриманих знань)***

**Надайте письмові відповіді на наступні запитання:**

1. Діалектичний, конкретно-історичний, системний підхід у менеджменті.

2.Поняття невизначеності. Невизначеність як першопричина ризику підприємницької діяльності.

3. Характеристика ризик-менеджменту як різновиду управлінської діяльності.

**ІІ. Практична частина *(завдання для виявлення рівня сформованості умінь та практичних навичок професійної діяльності)***

**Письмове завдання: *(зміст завдання)***

Компанія випускає безалкогольний напій і розливає його в 40-літрові бочки. Змінні витрати на виробництво 1 л напою 7 грн., ціна продажу – 15 грн. Компанія передбачає, що зрив плану постачань продукції призведе до втрати частини споживачів на довгострокову перспективу. Внаслідок цього компанія буде вимушена знизити ціну на 3 грн. за 1л. Продукція, що не реалізується, має обмежений термін придатності і доходу не приносить.

За останні 50 тижнів попит на продукцію розподілився таким чином (табл.1):

Таблиця 1. Функція розподілу попиту на продукцію

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Попит на бочки на тиждень | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ймовірність попиту | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,2 |

Потрібно побудувати платіжну матрицю доходів і визначити яку кількість продукції випускати компанії за критерієм Байєса.

Білети обговорено та схвалено на засіданні кафедри аналітичної економіки та менеджменту, протокол № 8 від 14.01.2021 р.

**Керівник кафедри Сергій ІВАНОВ**

**СКЛАДАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ЕКЗАМЕНУ**

**У ДИСТАНЦІЙНОМУ РЕЖИМІ**

Для складання комплексного екзамену у дистанційному режимі підготовлені три варіанти тестових завдань по 50 тестів з трьох дисциплін у кожному.

Головна мета тестових завдань – встановлення дійсного рівня знань здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, який за обсягом, якістю і глибиною є достатнім для подальшого поглибленого вивчення менеджменту, а також для формування вмінь та навичок щодо правильного та якісного застосування в управлінській діяльності.

При підготовці тестових завдань були використанні підручники, навчальні посібники з дисциплін та методичні розробки викладачів кафедри аналітичної економіки та менеджменту.

Відповідно до Програми комплексного екзамену розроблені три варіанти тестових завдань, кожний з яких містить 50 тестів по дисциплінам, винесеним на екзамен. Розроблені варіанти мають однаковий ступінь складності, що дає можливість об’єктивно оцінити знання здобувачів з кожної дисципліни.

Тестове завдання містить 4 варіанти відповідей, правильною з яких є лише одна. Здобувач, відповідаючи на поставлене в тестовому завданні питання, повинен обрати лише один із запропонованих варіантів відповідей.

На виконання варіанту тестового завдання надається 2 години.

Підготовка до комплексного екзамену передбачає ознайомлення здобувачів вищої освіти з методичними рекомендаціями щодо його проведення, повторення лекційного матеріалу навчальних дисциплін, матеріалу для підготовки до семінарських та практичних занять, опрацювання основної та додаткової літератури з усіх тем дисциплін.

Напередодні проведення комплексного екзамену проводиться консультація, метою якої є надання здобувачам допомоги у висвітленні найбільш складних питань; до уваги також пропонується аналіз найбільш поширених помилок, що можуть виникати в ході складання комплексного екзамену.

У процесі проведення комплексного екзамену здобувачі можуть використовувати такі засоби:

1) білет або варіант тестового завдання, що включають індивідуальні завдання, розроблені кафедрою відповідно до програм навчальних дисциплін, включених до комплексного екзамену;

2) спеціальні аркуші з печаткою факультету, що видаються комісією для формулювання здобувачами вищої освіти відповідей на письмові питання;

3) програма комплексного екзамену, якою здобувачі можуть користуватися під час атестації.

Виконання здобувачами вищої освіти завдань під час комплексного екзамену носить індивідуальний характер. Забороняється використання будь-яких не передбачених програмою засобів та джерел інформації.

**Критерії оцінювання**

Результати виконання здобувачем варіанту тестових завдань оцінюються за 100-бальною шкалою. При цьому правильна відповідь на 1 тестове завдання оцінюється у 2 бали.

Загальна кількість балів, отриманих абітурієнтом обраховується за формулою:

Б = К × 2

де Б – загальний бал, К – кількість правильних відповідей

Таблиця 1. Критерії оцінювання комплексного екзамену

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **За 100-бальною шкалою** | **За національною шкалою** | **За шкалою****ECTS** | **Пояснення** |
| **90–100** | **Відмінно** | **А** | Теоретичний зміст навчальних дисциплін засвоєний **у повному обсязі** |
| **83–89** | **Добре** | **B** | Теоретичний зміст навчальних дисциплін засвоєний **у повному обсязі, під час відповіді допущені незначна кількість несуттєвих помилок** |
| **75–82** | **C** | Теоретичний зміст навчальних дисциплін **переважно** засвоєний; в основному матеріал викладений **правильно з певною кількістю значних помилок**  |
| **68–74** | **Задовільно** | **D** | Теоретичний зміст навчальних дисциплін засвоєний **не повністю**, але **прогалини** **не носять істотного** характеру у розумінні курсу  |
| **60–67** | **E** | Теоретичний зміст навчальних дисциплін засвоєний **частково, але задовольняє мінімальному обсягу знань** |
| **35–59** | **Незадовільно** | **FX** | Теоретичний зміст навчальних дисциплін засвоєний **частково з істотними прогалинами** |
| **1–34** | **F** | Теоретичний зміст навчальних дисциплін **не засвоєний**  |

При оцінюванні екзамену підсумкова оцінка виставляється за 100-бальною шкалою, як середнє арифметичне балів, отриманих за кожне завдання (питання) комплексного екзамену, яка потім переводиться у національну оцінку за п’ятибальною шкалою та шкалу ECTS.

**Приклади розв’язання практичної частини (письмового завдання)**

***Завдання 1***

Виробник звернувся у відділ маркетингу для з’ясування сподіваного попиту на товар. Попит на товар за попередніми розрахунками може бути: 1000; 2000; 3000 і 4000 одиниць товару. Відхилення від цих рівнів призводить до додаткових витрат або через перевищення пропозиції над попитом становить 3 грн., або через неповне задоволення попиту – 2 грн. за одиницю. Доход від виробництва товару – 10 грн. за одиницю. Продукція, що не реалізується, не втрачається, а зберігається для подальшого продажу, тому у разі перевищення пропозиції над попитом витрати на виробництво цієї продукції не враховуються для визначення доходу від реалізації продукції.

Маркетологи оцінюють ймовірність того, що попит буде 1000 одиниць товару, – 0,2; 2000 – 0,25; 3000 – 0,35; 4000 – 0,2.

Щоб прийняти рішення щодо використання підприємством грошей, потрібно врахувати думку директора і бухгалтера. Відомості про корисність різних сум доходів директора і бухгалтера наведено в табл. 1.

 Таблиця 1. Корисність різних сум доходів директора і бухгалтера підприємства

|  |  |
| --- | --- |
| Корисність з погляду | Доход, тис. грн |
| 0 | 10 | 20 | 30 | 40 |
| Директора | 0 | 10 | 25 | 50 | 100 |
| Бухгалтера | 0 | 45 | 75 | 90 | 100 |

Потрібно:

1. Побудувати таблицю доходів від реалізації відповідно до тих ситуацій, що можуть відбутися на ринку і тих рішень, які ми можемо прийняти.
2. Визначити скільки продукції випускати за допомогою критеріїв:
* Байєса;
* Лапласа;
* Вальда;
* Севіджа;
* Гурвіца із коефіцієнтом оптимізму 0,6;
* Ходжеса-Лемана із ступенем довіри до закону розподілу ймовірностей 0,7.
1. Визначити скільки виробити продукції за допомогою критеріїв сподіваного доходу, дисперсії, середньоквадратичного відхилення і коефіцієнта варіації.
2. Побудувати два графіки корисності і визначити за ними відношення до ризику обох директорів.
3. Визначити корисність доходів і кількість одиниць продукції, яку потрібно випустити з точки зору кожного директора за правилом сподіваної корисності.

**Розв’язання:**

Доход від реалізації розраховується як доход від виробництва мінус усі відомі витрати, що пов’язані із реалізацією.

Припустимо, що на ринку відбудеться попит на 1000 одиниць товару і ми виробимо 1000 одиниць товару. Доход від виробництва становитиме 10000 грн., тобто (1000**10=10000), а збитки відповідно до тих, що вказані в умові, відсутні. Тоді доход від реалізації буде 10000 грн. (10000–0=10000).

Припустимо, що на ринку відбудеться попит на 1000 одиниць товару, а ми випустимо 2000 одиниць товару. Доход від виробництва становитиме 10000 грн., тобто (1000**10=10000), оскільки ми зможемо реалізувати тільки 1000 одиниць товару, що визначаються попитом. Перевищення пропозиції над попитом 1000 одиниць товару, тобто (2000–1000=1000), а збитки через перевищення пропозиції над попитом будуть 3000 грн., тобто (1000**3,00=3000). Тоді доход від реалізації буде 7000 грн., тобто (10000–3000=7000).

Припустимо, що на ринку відбудеться попит на 2000 одиниць товару, а ми випустимо 1000 одиниць товару. Доход від виробництва становитиме 10000 грн. (1000**10=10000), тому що зможемо реалізувати тільки 1000 одиниць товару, що визначаються кількістю випущеної продукції. Незадоволення попиту – 1000 одиниць товару, тобто (2000–1000=1000), а збитки через незадоволення попитом будуть 2000 грн. (1000**2,00=3000). Тоді доход від реалізації буде 8000 грн., тобто (10000–2000=8000). Доходи набудуть вигляду наведеного в табл. 2.

Таблиця 2. Доход від реалізації товарів, грн

|  |  |
| --- | --- |
| Кількість вироблених одиниць товару Аі | Сподіваний попит на ринку, Sj, од. |
| 1000 | 2000 | 3000 | 4000 |
| 1000 | 10000 | 8000 | 6000 | 4000 |
| 2000 | 7000 | 20000 | 18000 | 16000 |
| 3000 | 4000 | 17000 | 30000 | 28000 |
| 4000 | 1000 | 14000 | 27000 | 40000 |

1. Оптимальна альтернатива за критерієм Байєса знаходиться за формулами:

для F+ Аі\*=max i { V(Ai,Sj)**Pj} (1)

для F- Аі\*=min i { V(Ai,Sj)**Pj} (2)

де, V(Ai,Sj) - результат (наслідок) реалізації і-того рішення при j-тому стані системи;

Pj – ймовірність настання j-того стану середовища.

Знаходимо оптимальну альтернативу випуску продукції з погляду максимізації прибутків, тобто функціонал оцінювання має позитивний інгредієнт F+ і будемо використовувати відповідні формули. Всі розрахунки наведено в табл. 3.

Таблиця 3. Вибір оптимального рішення за критерієм Байєса, тис. грн

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Варіанти рішень про випуск продукції | Варіанти станів середовища | Розрахунки за формулами |
| V(Ai,Sj)**Pj | max i{**V(Ai,Sj)**Pj} |
| S1 | S2 | S3 | S4 |
| А1 | 10 | 8 | 6 | 4 | 10**0,2+8**0,25+6**0,35+4**0,2=6,9 |  |
| А2 | 7 | 20 | 18 | 16 | 7**0,2+20**0,25+18**0,35+16**0,2=15,9 |  |
| А3 | 4 | 17 | 30 | 28 | 4**0,2+17**0,25+30**0,35+28**0,2=21,15 | А3\* |
| А4 | 1 | 14 | 27 | 40 | 1**0,2+14**0,25+27**0,35+40**0,2=21,15 | А4\* |
| Рj | 0,2 |  0,25 |  0,35 |  0,2 |  |  |

За критерієм Байєса оптимальним будуть два альтернативні рішення А3\* і А4\*, тобто це рішення про випуск 3000-4000 одиниць продукції.

Критерій Лапласа характеризується невідомим розподілом ймовірностей на множині станів середовища і базується на принципі «недостатнього обґрунтування», який означає: якщо немає даних для того щоб вважати один із станів середовища більш ймовірним, то ймовірності станів середовища треба вважати рівними. Оптимальна альтернатива за критерієм Лапласа знаходиться за формулами:

для F+ Аі\*=max i {1/n V(Ai,Sj)} (3)

для F- Аі\*=min i {1/n V(Ai,Sj)} (4)

**Щодо класичних критеріїв прийняття рішень в умовах ризику:**

Критерій Байєса – Лапласа можна розглядати як узагальнення нейтрального критерію, що використовується для прийняття рішень в умовах невизначеності в припущенні, що середовище нейтральне до ОПР й, отже, всі його стани з'являються з однаковою ймовірністю. У таких випадках доцільно вибирати альтернативи, яким відповідає максимальне середнє значення

 1 *m* 

*K*н  max   *aij*  .

*i*  *m j*1 





Якщо кожен стан

*y j* ( *j*  1, *m*)

зовнішнього середовища з'являється зі

своєю ймовірністю *qj*, то середнє значення, що відповідає кожній альтернативі, необхідно обчислювати з урахуванням цих ймовірностей за допомогою виразу для математичного сподівання. У результаті цього узагальнення й виходить співвідношення для критерію Байєса – Лапласа

Таким чином, критерій Байєса – Лапласа в якості кращої вибирає альтернативу, якій відповідає найбільше математичне сподівання.

Застосування критерію Байєса – Лапласа припускає виконання таких

умов:

часу;

точне знання ймовірностей появи станів зовнішнього середовища;

незалежність ймовірностей появи станів зовнішнього середовища від

реалізацію рішень (принаймні, теоретично) нескінченне число разів.

При виконанні цих умов критерій Байєса – Лапласа є абсолютно надійннадійним критерієм, що виключає який-небудь ризик.

Порушення зазначених умов робить критерій Байєса – Лапласа ризикоризикованим.

Всі розрахунки наведено в табл. 4.

Таблиця 4 Вибір оптимального рішення за критерієм Лапласа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Варіанти рішень про випуск продукції | Варіанти станів середовища | Розрахунки за формулами |
| n1/n ** V(Ai,Sj)j**1 | max in{1/n ** V(Ai,Sj) }j**1 |
| S1 | S2 | S3 | S4 |
| А1 | 10 | 8 | 6 | 4 | (10+8**+6+4) / 4 = 7 |  |
| А2 | 7 | 20 | 18 | 16 | (7 +20 +18 +16) / 4 = 15,25 |  |
| А3 | 4 | 17 | 30 | 28 | (4+17+30+28) / 4 = 19,75 |  |
| А4 | 1 | 14 | 27 | 40 | (1+14+27+40) / 4 = 20,5 | А4\* |

За критерієм Лапласа оптимальним буде альтернативне рішення А4\*, тобто потрібно випустити 4000 одиниць продукції.

Критерій Вальда вважається найобережнішим із усіх критеріїв. Оптимальне альтернативне рішення за критерієм Вальда знаходиться за формулами:

для F+ Аі\*=max i min j { V(Ai,Sj)} (5)

для F- Аі\*=min i max j { V(Ai,Sj)} (6)

Всі розрахунки наведено в табл. 5.

Таблиця 5. Вибір оптимального рішення за критерієм Вальда

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Варіанти рішень про випускпродукції | Варіанти станів середовища | Розрахунки за формулами |
| min j { V(Ai,Sj)} | max i min j {V(Ai,Sj)} |
| S1 | S2 | S3 | S4 |
| А1 | 10 | 8 | 6 | 4 | 4 |  |
| А2 | 7 | 20 | 18 | 16 | 7 | А2\* |
| А3 | 4 | 17 | 30 | 28 | 4 |  |
| А4 | 1 | 14 | 27 | 40 | 1 |  |

За критерієм Вальда оптимальним буде альтернативне рішення А2\*, тобто потрібно випустити 2000 одиниць продукції.

Для застосування критерію Севіджа потрібно побудувати матрицю ризику як лінійне перетворення функціоналу оцінювання.

Для побудови матриці ризику використовують такі формули:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| для F+ | Rіj\*=max i { V(Ai,Sj)} – V(Ai,Sj) | (7) |
| для F- | Rij\*= V(Ai,Sj) – min i { V(Ai,Sj)} | (8) |

Тепер можна застосувати критерій Севіджа до матриці ризику за формулою

Аі\*=min i max j { Rij} (9)

Всі розрахунки наведені в табл.6.

Таблиця 6. Побудова матриці ризику (Rij) і прийняття рішення за критерієм Севіджа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Варіанти рішень про випускпродукції | Варіанти станів середовища | Розрахунки заформулами |
| S1 | S2 | S3 | S4 | max j { Rij} | min imax j{Rij} |
| А1 | 10-10=0 | 20-8=12 | 30-6=24 | 40-4=36 | 36 |  |
| А2 | 10-7=3 | 20-20=0 | 30-18=12 | 40-16=24 | 24 |  |
| А3 | 10-4=6 | 20-17=3 | 30-30=0 | 40-28=12 | 12 |  |
| А4 | 10-1=9 | 20-14=6 | 30-27=3 | 40-40=0 | 9 | А4\* |

За критерієм Севіджа оптимальним буде альтернативне рішення А4\*, тобто випуск 4000 одиниць продукції.

Критерій Гурвіца дає можливість встановити баланс між випадками крайнього оптимізму і випадками крайнього песимізму за допомогою коефіцієнта оптимізму **, визначається від нуля до одиниці і показує ступінь схильностй людини, що приймає рішення, до оптимізму або песимізму. Якщо **=1, то це свідчить про крайній оптимізм, якщо **=0 – крайній песимізм. За умовою задачі **=0,6. Оптимальним рішенням за критерієм Гурвіца буде альтернативне рішення А4\*, тобто випуск 4000 одиниць продукції.

Критерій Ходжеса-Лемана є комбінацією критерію Вальда і критерію Баєйса. Він використовує параметр 0<β<1, що характеризує ступінь довіри особи, що приймає рішення до імовірнісного розподілу виникнення можливих станів природи. Відповідно до принципу Ходжеса-Лемана, слід орієнтуватися на ту з альтернатив, що відповідає:

 для F+ Ai\*=maxi{βminj(V(Ai;Sj))+(1-β)max (**Pj\*V(Ai;Sj))} (12)

для F- Ai\*=minj{βmaxj(V(Ai;Sj))+(1-β)min (**Pj\*V(Ai;Sj))} (13)

За умов, якщо β=1, тобто умова повної довіри до імовірнісного розподілу можливих станів середовища, ми отримаємо оцінку, що збігається із принципом Байєсу. Якщо β=0, то це умова повної відсутності довіри до імовірнісного розподілу можливих станів середовища, і ми отримаємо оцінку, що збігається із принципом Вальда.

Всі розрахунки наведені в табл.8. Оптимальним рішенням за критерієм Ходжеса-Лемана буде альтернативне рішення А4\*, тобто випуск 4000 одиниць продукції.

Таблиця 8. Вибір оптимального рішення за критерієм Ходжеса-Лемана

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Варіанти рішень про випуск продукції | Варіантистанів середовища | Розрахунки за формулами |
| Критерій Байєса | minj{V(Ai, Sj)} | βminj(V(Ai;Sj))++(1-β)max (**Pj\*V(Ai;Sj)) | maxi{βminj(V (Ai;Sj))+(1-β) max (**Pj\*V(Ai;Sj))} |
| S 1 | S 2 | S 3 | S 4 |
| А1 | 10 | 8 | 6 | 4 | 10 | 4 | 10**0,6+4**0,4=7,6 |  |
| А2 | 7 | 20 | 18 | 16 | 20 | 7 | 20**0,6+7**0,4=14,8 |  |
| А3 | 4 | 17 | 30 | 28 | 30 | 4 | 30**0,6+4**0,4=19,6 |  |
| А4 | 1 | 14 | 27 | 40 | 40 | 1 | 40**0,6+1**0,4=24,4 | А4\* |

 *Критерій Ходжа – Лемана*

Критерій Байєса – Лапласа дає більш оптимістичні прогнози, ніж максимінний критерій, однак він припускає й більш високий рівень інформованості та багаторазові реалізації.

Критерій Байєса – Лапласа надійний тільки тоді, коли точно відомі ймовірності появи станів зовнішнього середовища, однак на практиці точні числа, як правило, відсутні. Це послабляє довіру до цього критерію та змушує звертатися до більш надійного максимінного критерію, що гарантує означений мінімум. Цей гарантований мінімум можна спробувати збільшити за рахунок використання зваженої лінійної комбінації розглянутих критеріїв:

 *m* 

*K HL*

 *cK BL*  (1 *c*)*K*мм

 max  *с* *aijq j*  (1 *c*) min *aij*  .

(14)

*i*  *j*1 *j* 





За допомогою параметра *c* (0  *c*  1) , з одного боку, виражається ступінь

довіри до розподілу ймовірностей, що використовується, а з іншого боку, – ступінь небажаності появи дуже малих значень.

Якщо ступінь довіри великий й число реалізацій ухваленого рішення значне, то акцентується критерій *KBL*, у противному випадку перевага віддається максимінному критерію. Оскільки числова оцінка ступеня довіри до розподілу ймовірностей, що використовується й ступеня небажаності появи малих значень звичайно утруднена, то вибір параметра *c*, як правило, суб'єктивний.

У багатьох випадках враховують, що *c =* 0,5. При *c* = 1 критерій *KHL* переходить у критерій Байєса – Лапласа, а при *c* = 0 перетворюється в максимінний критерій.

2. Математичне сподівання М(Х) знаходимо за формулою:

 M(X) * * Xi ** Pi ,

де Xi – значення показника в і-й ситуації; Рі – ймовірність виникнення;

дисперсію **2(Х) – за формулою:

**2 ( X) * *(Xi ** M(X))2 ** Pi; (15)

середньоквадратичне відхилення **(Х) – за формулою:

**(Х)=**(**2(Х)); (16)

коефіцієнт варіації cv(Х) – за формулою:

 cv(Х)=**(Х)/М(Х). (17)

Спочатку розрахуємо сподівані доходи для варіантів випуску продукції. Всі розрахунки наведено в табл. 9-11.

Таблиця 9. Розрахунок сподіваного доходу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рішення про кількість продукції, щовипускається, од. | Сподіваний попит на ринку,од. | Сподіваний доход, тис. грн.nM(X) * * Xi ** Pii**1 |
| 1000 | 2000 | 3000 | 4000 |
| 1000 | 10 | 8 | 6 | 4 | 10**0,2+8**0,25+6**0,35+4**0,2==6,9 |
| 2000 | 7 | 20 | 18 | 16 | 7**0,2+20**0,25+18**0,35+16**0,2==15,9 |
| 3000 | 4 | 17 | 30 | 28 | 4**0,2+17**0,25+30**0,35+28**0,2==21,15 |
| 4000 | 1 | 14 | 27 | 40 | 1**0,2+14**0,25+27**0,35+40**0,2==21,15 |
| Ймовірністьпопиту | 0,2 | 0,25 | 0,35 | 0,2 |  |

 За критерієм сподіваного доходу найбільш привабливий варіант випуску – 3000 і 4000 одиниць продукції.

Таблиця 10. Розрахунок дисперсії

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рішення про кількість продукції, що випускається, од. | Сподіваний попит наринку, од. | Дисперсіяn**2 ( X) * *(Xi ** M(X))2 ** Pi;i**1 |
| 1000 | 2000 | 3000 | 4000 |
| 1000 | 10 | 8 | 6 | 4 | (10 - 6,9)20,2 + (8 - 6,9)20,25 + (6- 6,9)20,35+(4 - 6,9)20,2= 4,19 |
| 2000 | 7 | 20 | 18 | 16 | (7 - 15,9)20,2 + (20 - 5,9)20,25 +(18 - 15,9)20,35+(16 - 15,9)20,2 =21,59 |
| 3000 | 4 | 17 | 30 | 28 | (4 - 21,15)20,2 + (17 - 21,15)20,25+ 30 - 21,15)20,35 + (28 -21,15)20,2 = 99,94 |
| 4000 | 1 | 14 | 27 | 40 | (1 - 21,15)20,2 + (14 - 21,15)20,25+ (27 - 21,15)20,35 + (40 -21,15)20,2 = 177,03 |
| Ймовірністьпопиту | 0,2 | 0,25 | 0,35 | 0,2 |  |

За дисперсією найбільш привабливий варіант випуску – 1000 одиниць продукції, цей варіант вважається найменш ризиковим.

Таблиця 11. Розрахунок середньоквадратичного відхилення і коефіцієнту варіації

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рішення про кількість продукції, що випускається, од. | Сподіваний попит на ринку, од. | Середньоквадра- тичне відхилення**(Х)=**(**2(Х)) | Коефіцієнт варіації cv(Х)=**(Х)/М( Х) |
| 1000 | 2000 | 3000 | 4000 |
| 1000 | 10 | 8 | 6 | 4 | **4,19 = 2,05 | 2,05/ 6,9 = 0,297 |
| 2000 | 7 | 20 | 18 | 16 | **21,59 = 4,65 | 4,65/ 15,9 =0,292 |
| 3000 | 4 | 17 | 30 | 28 | **99,94 = 10 | 10/ 21,15 = 0,473 |
| 4000 | 1 | 14 | 27 | 40 | **177,03 = 13,31 | 13,31/ 21,15=0,629 |

За середньоквадратичним відхиленням найбільш привабливий варіант випуску – 1000 одиниць продукції, цей варіант є найменш ризиковим.

За коефіцієнтом варіації – варіант щодо випуску 2000 одиниць продукції.

За цим варіантом приходиться менша кількість ризику на одиницю доходу.

1. Зобразимо два графіки корисності доходів, відповідно бухгалтера (рис. 1) і директора (рис. 2), користуючись шкалою корисностей (табл. 1).

**Корисність**

**Рис. 1 Функція корисності бухгалтера**

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

0

10

20

**Доход,тис.грн**

30

40

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

0

10

20

**Доход, тис.грн**

30

40

**Рис. 2 Функція корисності директора**

За графіками можна зробити висновок, що директор підприємства схильний до ризику, оскільки графік корисності його доходів опуклий донизу. Це також підтверджується умовою схильності до ризику, що визначається формулою

 U( M(x) ) < M ( U(x) ), (18)

де U( M(x) ) – корисність сподіваного результату; M ( U(x) ) – сподівана корисність результатів.

Бухгалтер за графіком не схильний до ризику, оскільки його графік – опуклий догори. Це підтверджується умовою несхильності до ризику, що визначається формулою

 U( M(x) ) > M ( U(x) ).

1. Розрахуємо сподівану корисність доходів для директора і бухгалтера. Для цього потрібно перетворити шкалу доходів на шкалу корисностей для бухгалтера і директора, користуючись відповідними графіками.

Матриця всіх можливих варіантів рішень, подій і їх наслідків показана в табл.

12. Потрібно знайти корисності цих значень доходів окремо для директора і для бухгалтера, відповідно, до графіків на рис. 1-2. Таким чином, ми отримаємо дві матриці корисностей доходів окремо директора і бухгалтера.

Сподівана корисність розраховується за формулою

n

 М (U(x)) = **U(xi) ** Pi

 i**1

, (19)

де U(xi) – корисність хі; Рі – ймовірність хі.

Розрахунки сподіваних корисностей бухгалтера і директора наведено, відповідно, в табл. 12 і табл. 13.

Таблиця 12. Розрахунок сподіваної корисності бухгалтера

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рішення про кількість продукції, що випускається,од. | Сподіваний попит на ринку, од. | Сподівана корисністьn**U(xi) ** Pii**1 |
| 1000 | 2000 | 3000 | 4000 |
| 1000 | 44 | 36 | 28 | 18 | 44**0,2+36**0,25++28**0,35+18**0,2=31,2 |
| 2000 | 32 | 76 | 68 | 62 | 32**0,2+76**0,25++68**0,35+62**0,2=61,6 |
| 3000 | 18 | 66 | 90 | 86 | 18**0,2+66**0,25+90**0,35++86**0,2=68,8 |
| 4000 | 4 | 56 | 84 | 100 | 4**0,2+56**0,25+84**0,35++100**0,2=64,2 |
| Ймовірністьпопиту | 0,2 | 0,25 | 0,35 | 0,2 |  |

Таблиця 13. Розрахунок сподіваної корисності директора

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рішення про кількість продукції, що випускається,од. | . | Сподівана корисністьn**U(xi) ** Pii**1 |
| 1000 | 2000 | 3000 | 4000 |
| 1000 | 10 | 8 | 6 | 4 | 10**0,2+8**0,25+6**0,35++4**0,2=6,9 |
| 2000 | 7 | 24 | 22 | 18 | 7**0,2+24**0,25+22**0,35++18**0,2=18,7 |
| 3000 | 4 | 20 | 50 | 44 | 4**0,2+20**0,25+50**0,35++44**0,2=32,1 |
| 4000 | 2 | 18 | 42 | 100 | 2**0,2+18+0,25+42**0,35++100**0,2=39,6 |
| Ймовірністьпопиту | 0,2 | 0,25 | 0,35 | 0,2 |  |

За сподіваною корисністю бухгалтер запропонує випускати 3000 одиниць продукції, а директор – 4000.

Знайдемо для бухгалтера безризиковий еквівалент, тобто значення доходу, що відповідає сподіваній корисності. Сподівана корисність варіанта, за яким бухгалтер обирає своє рішення – 68,8 (табл. 12). На графіку корисності бухгалтера знайдемо значення доходу, що відповідає цьому значенню корисності, це 18000 грн. Сподіваний доход цього варіанта – 21150 грн. (табл. 13). Премія за ризик визначається як різниця між сподіваним доходом і безризиковим еквівалентом – 3150 грн., тобто (21150–18000). Премія за ризик – це величина, якою бухгалтер згоден поступитись, щоб уникнути ризикового варіанта.

***Завдання 2***

Компанія, яка спеціалізується на випуску м’ясних консервів, розглядає два інвестиційні проекти, кожен з яких передбачає випуск нових видів консервів. Дані про сподівані доходи цих інвестиційних проектів по роках в табл. 1.

Таблиця 1. Сподівані доходи, тис. грн

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Роки | Проект 1 | Проект 2 |
| 1 | 40000 | 20000 |
| 2 | 40000 | 30000 |
| 3 | 40000 | 45000 |
| 4 | 40000 | 50000 |
| 5 | 40000 |  |

Загальні інвестиції становлять 100 тис. гривень і вкладаються у проект перед його початком (період освоєння інвестицій 1 рік). Первісні вкладення капіталу в проекти складаються із двох частин: 60% фінансується за рахунок позики банку з річною ставкою 12% річних і решта за рахунок інвесторів через передплату звичайних акцій. Загальна вартість капіталовкладень, рівень систематичного ризику проекту – 1,9; рівень систематичного ризику компанії до впровадження проекту – 1,7; безризикова ставка доходу – 10% і середньоринкова доходність - 15%.

Потрібно:

1. Розрахувати критерії оцінки ефективності проектів: чистий приведений дохід, термін окупності і індекс прибутковості, враховуючи структуру капіталу і рівень ризику кожного з проектів;
2. Оцінити, який із запропонованих проектів більш привабливий для впровадження;
3. Визначити як зміниться рівень систематичного ризику і сподіваної доходності компанії після впровадження проекту, якщо керівництво компанії 30% власного капіталу вкладе в новий проект, а решту в існуючі проекти компанії;
4. Побудувати графік залежності систематичного ризику від необхідної доходності компанії, зробити за графіком висновок щодо зони доцільності проектів.

**Розв’язання:**

Для того, щоб знайти показники ефективності проектів потрібно знайти ставку дисконтування. Для цього спочатку потрібно знайти середню доходність нового проекту з урахуванням ризику. Це можна зробити за формулою моделі оцінки капітальних активів.

Згідно цієї моделі лінія надійності ринку виражає залежність між ризиком інвестиційного проекту і його необхідною доходністю за формулою:

k s = krf + (k m – krf ) * *, (20)

де k s – необхідна доходність активу; krf – безризикова доходність ринку; k m – середньо ринкова доходність;

** - систематичний ризик активу. Згідно наших даних з умови задачі:

k s = krf + (k m – krf ) * * = 10 + (15 – 10) ** 1,9 = 19,5%.

Це мінімальна доходність, яку повинен давати проект за заданого рівня його ризику. Якщо компанія не використовує позичкові кошти, то інвестори будуть готові вкладати кошти в її «середньризикові» проекти, якщо сподіваються отримати доходи на рівні не нижче 19,5 %.

Однак, для фінансування даного проекту планується використовувати позикові кошти. Таким чином, згідно умов задачі, загальні інвестиції складаються із двох частин: кредиту банку і власного капіталу, то за формулою середньозваженої вартості капіталу потрібно визначити середню доходність всього капіталу, що вкладається у даний проект. Це можна зробити за формулою середньозваженої вартості капіталу:

СЗВК = 0,6 ** 12% + 0,4 ** 19,5% = 15%.

Це значення будемо використовувати в якості ставки дисконту (r). За допомогою ставки дисконту розраховується коефіцієнт дисконтування (Кд) за формулою:

Кд = 1 / (1+r)t,

де t – номер періоду дисконтування.

Розрахунок критеріїв оцінки ефективності інвестиційних проектів проведемо в табл. 2-4.

Таблиця 2. Оцінка ефективності проекту

|  |  |
| --- | --- |
| Найменування показника | Періоди |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Грошовіпотоки | -100000 | 40000 | 40000 | 40000 | 40000 | 40000 |
| Коефіцієнт дисконтування за ставкою r=15% | 1 | 0,86 | 0,76 | 0,66 | 0,57 | 0,50 |
| Дисконтованігрошові потоки | -100000 | 34400 | 30400 | 26400 | 22800 | 20000 |
| Акумульованігрошові потоки | -100000 | -65600 | -35200 | -8800 | 14000 | 34000 |

Оцінка ефективності проекту 1.

Отримаємо такі показники ефективності проекту 1: Чистий приведений дохід ЧПД = 34000 тис. грн.;

Дисконтований період окупності ДПО = 3+8800/22800=3,39 роки або 3 роки і 5 місяців.

Індекс прибутковості.

ІП = (34400+30400+26400+22800+20000)/100000=1,34.

Даний проект є прибутковим, так як чистий приведений дохід більше нуля, термін окупності менше життєвого циклу проекту і індекс прибутковості більше одиниці.

Таблиця 3. Оцінка ефективності проекту 2

|  |  |
| --- | --- |
| Найменуванняпоказника | Періоди |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Грошові потоки | -100000 | 20000 | 30000 | 45000 | 50000 |
| Коефіцієнт дисконтування за ставкою r=15% | 1 | 0,86 | 0,76 | 0,66 | 0,57 |
| Дисконтованігрошові потоки | -100000 | 17200 | 22800 | 29700 | 28500 |
| Акумульованігрошові потоки | -100000 | -82800 | -60000 | -30300 | -1800 |

Чистий приведений дохід другого проекту ЧПД = -1800 тис. грн.

Це свідчить про збитковість даного проекту і тому його не можна прийняти до впровадження.

«Середньоризикові» – це такі проекти компанії, які вже реалізовані і на основі яких розраховано значення **=1,7.

Якщо ми впроваджуємо новий проект, ризик якого відрізняється від середнього, тобто ** н =1,9, то даний проект змінює **-коефіцієнт компанії і відповідно необхідну доходність капіталу. Оскільки ** будь-якого портфеля інвестицій визначається як середньозважена величина **-коефіцієнтів проектів, що його утворюють, то ризик портфеля з урахуванням нового проекту збільшиться і становитиме величину 1,76, тобто (0,7**1,7+0,3**1,9=1,76).

Необхідна доходність компанії до впровадження нового проекту становила 18,5 %. (10 % + (15 % - 10 %) **1,7 = 18,5 %).

Зростання ризику компанії може відштовхнути майбутніх інвесторів, якщо не буде компенсовано зростанням сподіваної доходності. Сподівана доходність повинна збільшитись до величини 18,8 %, тобто (10 % + (15 % - 10%) **1,76 = 18,8 %).

Отже, щоб залучити інвесторів, сподівана доходність компанії після впровадження нового проекту повинна зрости з 18,5 до 18,8 %.

Якщо доходність існуючих інвестиційних проектів становить 18,5 %, доходність компанії з урахуванням нового проекту – 18,8 %, то сподівана доходність нового проекту повинна бути не нижче 19,5 %, тобто ( 0,7**18,5

%+0,3** k % =18,8 % ; k= 19,5 % або 10 %+(15 %–10 %)**1,76=19,5 %).

Так, якщо компанія приймає новий проект, її корпоративний ризик, що виражається **- коефіцієнтом, зростає з 1,7 до 1,76, доходність – з 18,5 до 18,8 %, а доходність нового проекту повинна бути не менше 19,5 %.

Графічно цей взаємозв’язок зображено на рис. 3.

**%**

**і**

**н**

**д**

**о**

20

**х**

**о**

**д**

18

**а**

**нд** 16

**і**

**х**

**б**

**о**

**е**

14

**Н**

12

10

8

6

4

2

0

0

0,2

0,4

0,6

0,8

1

1,2

1,4

1,6

**Ринковий ризик**

**Рис. 3. Лінія надійності ринку**

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА З ДИСЦИПЛІНИ**

**«МЕНЕДЖМЕНТ І АДМІНІСТРУВАННЯ»**

**Підручники:**

1. Осовська Г. В. Менеджмент : підручник / Г. В. Осовська, О. А. Осовський. – К.: Кондор-Видавництво, 2015. 563 с.

**Навчальні посібники, інші дидактичні та методичні матеріали:**

1. Бондар-Підгурська О. В. Ділове адміністрування (корпоративне управління) : навч. посіб. / О. В. Бондар, Підгурська А. О., Глєбова. К. : Ліра-К, 2015. 448 с.

2. Менеджмент і адміністрування: в 2 ч. Ч. ІІ. Менеджмент: навч. посіб. / [О.В. Баєва, Н.І. Новальська, Л.О. Згалат Лозинська]; за ред. О.В. Баєвої, Н.І. Новальської. К.: ДП “Вид. дім “Персонал”, 2017. 326 с.

3. Основи менеджменту і маркетингу : навчальний посібник / Л.Ф. Кожушко, Т.О. Кузнецева, О.Ю. Судук. Рівне: НУВГП, 2016. 291 с.

4. Основи менеджменту. Теорія і практика : навч. посіб. / Г.Є. Мошек, І.П. Миколайчук, Ю.І. Палеха, Ю.В. Поканєвич, А.С. Соломко, О.В. Коваленко, Н.В. Коваленко, В.С. Ціпуринда, Г.П. Сиваненко, О.І. Бєлова; за заг. ред. проф. Мошека Г.Є. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2017. 528 с.

5. Палеха Ю.І. Основи менеджменту теорія і практика: навчальний посібник / Ю. Палеха, Г. Мошек: Ліра-К. 2018. 528 с

**Монографії та інші наукові видання:**

1. Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку : монографія / за заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. Суми : Університетська книга, 2015. 728 с.

**Інтернет-ресурси:**

1. <http://iportal.rada.gov.ua/> - Офіційний портал Верховної Ради України
2. <http://www.president.gov.ua/> - Офіційне представництво Президента <http://www.kmu.gov.ua/control/> - Урядовий портал
3. <http://www.nau.ua> ‑ Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)»
4. <http://www.nbuv.gov.ua/> - Національна бібліотека України ім.. Вернадського

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри аналітичної економіки та менеджменту Протокол від « 09 » січня 2021 р., № 15

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА З ДИСЦИПЛІН**

**«ЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ ТА МЕТОДИ ЇХ ВИМІРЮВАННЯ»**

1. Івченко І.Ю. Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій. Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2017. 344 с.
2. Старостіна А. О., Кравченко В. А. Ризик-менеджмент: теорія та практика: Навч. посіб. К.: ІВЦ “Видавництво «Політехніка»”, 2014. 200 с.
3. Федулова І.В., Скопенко Н.С., Мазник Л.В. Економічний ризик та методи його вимірювання: Конспект лекцій. К.: НУХТ, 2017. с.
4. Ілляшенко С.М. Економічний ризик: Навчальний посібник. 2-ге вид., доп. перероб. К.: Центр навчальної літератури, 2014. 220 с
5. Клименко С.М., Дуброва О.С. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків: Навч. посібник. К.: КНЕУ, 2015. 252 с.
6. Колпаков В.М. Теория и практика принятия управленческих решений: Учебн. пособие. К.:МАУП, 2016. 256 с.
7. Матвійчук А.В. Аналіз і управління економічним ризиком. Навч. посібник. Центр навчальної літератури, 2015. 224 с.
8. Старостина А.О., Кравченко В.А. Ризик-менеджмент: теорія та практика: Навч. посіб. К.: ІВЦ “Видавництво «Політехніка»”, 2014. 200 с.

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА З ДИСЦИПЛІНИ**

**«РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ»**

1. Матвійчук А. В. Аналіз і управління економічним ризиком / А.В. Матвійчук. К.: Центр навч. літ., 2015. 347 с.
2. Вербицька Г.Л. Оцінка економічного ризику / Г.Л. Вербицька. Актуальні проблеми економіки. 2017. № 4. С. 129–136.
3. Лук’янова В.В. Економічний ризик / В.В. Лук’янова, Т. В. Головач. К.: Академвидав, 2017. 464 с.
4. Верес О.М. Ігрове імітаційне моделювання при управлінні підприємством в умовах ризику / О.М. Верес, О.О. Коць Інформаційні системи та мережі. Вісн. Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. 2016. 561 с.
5. Азаренкова Г.М. Аналіз моделювання і управління ризиком (в схемах та прикладах) : навчальний посібник. Львів : Новий Світ-2000, 2015. 240 с.
6. Андрєєва Т.Є. Ризик у ринковій економіці : навчальний посібник / Т.Є. Андрєєва, Т.Е. Петровська. Х. : Бурун Книга, 2015. 128 с
7. Останкова Л.А. Аналіз, моделювання та управління економічними ризиками : навчальний посібник / Л.А. Останкова, Н.Ю. Шевченко. К. : Центр учбової літератури, 2017. 256 с.
8. Примостка Л.О. Банківський менеджмент. Хеджування фінансових ризиків : навч. посібник / Л.О. Примостка. К. : КНЕУ, 2018. 108 с.
9. Сулим М. Обгрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків : підручник / М. Сулим, О. Пенцак. Львів : Новий Світ-2000, 2016. 330 с.

**ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО СКЛАДАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ЕКЗАМЕНУ**

1. Атестація осіб, які здобувають освітній ступінь бакалавра чи магістра здійснюється екзаменаційною комісією (далі – ЕК).

2.Завданнями ЕК є:

* комплексна перевірка науково-теоретичної та практичної підготовки випускників з метою встановлення відповідності засвоєних ЗВО рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти та/або освітній програмі зі спеціальності;
* прийняття рішення щодо присвоєння випускникам відповідної кваліфікації, видачі дипломів (дипломів з відзнакою) державного зразка про здобуття освіти за відповідним освітнім ступенем або відмови у їх видачі (з необхідною аргументацією);
* внесення пропозицій щодо вдосконалення освітнього процесу і підвищення якості підготовки фахівців в університеті.

3. Університет на підставі рішення ЕК присуджує особі, яка успішно виконала освітню програму на певному рівні вищої освіти, відповідний ступінь вищої освіти та присвоює відповідну кваліфікацію.

4. Форма проведення атестаційного екзамену (усно, письмово, комбіновано), порядок організації захисту кваліфікаційних робіт, а також критерії оцінювання визначаються випусковою кафедрою. У виняткових випадках за наявності непереборних обставин атестація може здійснюватися за допомогою технологій дистанційного навчання в синхронному та/або асинхронному режимі.

1. Проведення атестації (за очною формою) відбувається за умови присутності більше ніж половини складу ЕК.
2. Програма атестаційного екзамену визначається загальними та фаховими компетентностями випускників, які підлягають оцінюванню відповідно до освітньої (освітньо-професійної або освітньо-наукової) програми підготовки фахівця за спеціальністю (напрямом).
3. Програма атестаційного екзамену з певної навчальної дисципліни розробляється відповідною кафедрою, схвалюється науково-методичною радою університету та затверджуються проректором університету за напрямом не пізніше ніж за три місяці до проведення атестації.
4. ЗВО забезпечуються програмою атестаційного екзамену (комплексного атестаційного екзамену) не пізніше ніж за два місяці до проведення атестації. Програми атестаційних екзаменів оприлюднюються на сайті університету.
5. ЗВО, які виконали усі вимоги освітньої програми та навчальний план зі спеціальності, допускаються до атестації наказом ректора.
6. У випадку, якщо стандартом та/або освітньою програмою зі спеціальності передбачені декілька форм атестації, захисту кваліфікаційної роботи передує атестаційний екзамен.

**Додаток 1**

**Критерії оцінювання виконання комплексного завдання**

| **Оцінка в балах** | **Оцінка за шкалою ЄКТС** |
| --- | --- |
| **Екзамен** | **Оцінка** | **Пояснення** |
| **90–100** | **Відмінно** | **А** | **«Відмінно»** – теоретичний зміст дисциплін засвоєний **у повному обсязі;** **сформовані** необхідні практичні навички роботи із засвоєним матеріалом; **всі** навчальні завдання, передбачені програмою навчання, **виконані** в повному обсязі. |
| **83–89** | **Добре** | **B** | **«Дуже добре»** – теоретичний зміст дисциплін засвоєний **у повному обсязі;** **в основному сформовані** необхідні практичні навички роботи із засвоєним матеріалом; **всі** навчальні завдання, передбачені програмою навчання, **виконані**, якість виконання **більшості** з них оцінена кількістю балів, близькою до **максимальної**. |
| **75–82** | **C** | **«Добре»** – теоретичний зміст дисциплін засвоєний **цілком;** **в основному** **сформовані** практичні навички роботи із засвоєним матеріалом; **всі** навчальні завдання, передбачені програмою навчання, **виконані**, якість виконання **жодного** з них **не оцінена мінімальною** кількістю балів, деякі види завдань виконані **з помилками**. |
| **68–74** | **Задовільно** | **D** | **«Задовільно»** – теоретичний зміст дисциплін засвоєний **не повністю**, але **прогалини** **не носять істотного** характеру; **в основному сформовані** необхідні практичні навички роботи із засвоєним матеріалом; **більшість** передбачених програмою навчання навчальних завдань **виконано, деякі** з виконаних завдань містять **помилки**. |
| **60–67** | **E** | **«Достатньо»** – теоретичний зміст дисциплін засвоєний **частково; не сформовані деякі** практичні навички роботи; **частина** передбачених програмою навчання навчальних завдань **не виконані** або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до **мінімального**. |
| **35–59** | **Незадовільно** | **FX** | **«Умовно незадовільно»** – теоретичний зміст дисциплін засвоєний **частково;** **не сформовані** необхідні практичні навички роботи; **більшість** навчальних завдань **не виконано** або якість їх виконання оцінено кількістю балів, близькою до **мінімальної**; при **додатковій самостійній** роботі над матеріалом курсу **можливе підвищення якості** виконання навчальних завдань (**з можливістю повторного складання**). |
| **1–34** | **F** | **«Безумовно незадовільно»** – теоретичний зміст дисциплін**не засвоєний;** **не сформовані** необхідні практичні навички роботи; **всі виконані** навчальні завдання містять грубі **помилки або не виконані взагалі; додаткова самостійна** робота над матеріалом курсу **не призведе** до значного **підвищення якості** виконання навчальних завдань. |

**Додаток 2**

до Положення про екзаменаційну комісію

з проведення атестації здобувачів вищої освіти Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

**ПРОТОКОЛ № / / - від « » 20 року**

**ЗАСІДАННЯ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ № ЩОДО АТЕСТАЦІЇ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

(назва)

курсантів (студентів, слухачів) групи , спеціальності (освітньої програми)

(шифр і назва спеціальності (назва освітньої програми)

спеціалізації

(назва)

Інституту (факультету)

Присутні:

Голова Члени комісії: 1.

(прізвище, ім’я, по батькові) (прізвище, ім’я, по батькові, посада, науковий ступінь, вчене звання)

2.

(посада, науковий ступінь, вчене звання) (прізвище, ім’я, по батькові, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Заступник голови 3.

(прізвище, ім’я, по батькові) (прізвище, ім’я, по батькові, посада, науковий ступінь, вчене звання)

4.

(посада, науковий ступінь, вчене звання) (прізвище, ім’я, по батькові, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Засідання розпочато о год. хв. Закінчено о год. хв.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Прізвище, ім’я, по батькові курсанта, (студента, слухача) | Номер екзаменаційного білета | Кількість балів за 100-бальноюшкалою: | Окремі висновки членів екзаменаційної комісії | Оцінка | Підпис голови екзаменаційної комісі |
| Iпитання | IIпитання | IIIпитання | за 100- бальною шкалою | за шкалою ECTS | за націона- льною шкалою |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Усього, як зазначено вище, проекзаменовано курсантів (студентів, слухачів).

(словами)

**Підписи: Голова**

(підпис) (ініціали та прізвище)

**Заступник голови**

(підпис) (ініціали та прізвище)

**Члени комісії:** 1.

3.

(підпис) (ініціали та прізвище) (підпис) (ініціали та прізвище)

2. 4.

(підпис) (ініціали та прізвище) (підпис) (ініціали та прізвище)

Протокол склав секретар екзаменаційної комісії

(посада, підпис, ініціали та прізвище)

Додаток 3

до Положення про екзаменаційну комісію з проведення атестації здобувачів вищої освіти Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

**КАФЕДРА**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор ДДУВС

(спеціальне звання)

(ініціали, прізвище)

 . .

(дата)

**БІЛЕТИ**

**для проведення екзамену**

**з навчальної дисципліни**

**з атестації курсантів (студентів, слухачів) факультету**

**20 року випуску**

**Спеціальність Освітня програма**  **Освітній ступінь**

Білети обговорено та схвалено на засіданні кафедри протокол від №

**Дніпро – 2021**