

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ
Кафедра публічного управління та адміністрування**



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕХНОЛОГІЇ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ»**

Статус дисципліни	обов'язкова
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Ступінь вищої освіти	«магістр»
Галузь знань	28 «Публічне управління та адміністрування»
Спеціальність	281 «Публічне управління та адміністрування»
Освітня програма	освітньо-професійна програма «Публічне управління та адміністрування»
Форми здобуття вищої освіти	заочна
Мова викладання	українська мова
Форма підсумкового контролю	екзамен



Розробник:

Олександр ЛУПАЛО професор кафедри публічного управління та адміністрування НАВС, кандидат юридичних наук, доцент.

Робочу програму схвалено
на засіданні кафедри публічного управління та адміністрування
Протокол від 06.04.2023 року № 17

Завідувач кафедри
публічного управління та адміністрування

Ігор ПАСТУХ

Схвалено науково-методичною радою НАВС
Протокол від 21.04.2023 № 8

Голова науково-методичної ради

Станіслав ГУСАРЄВ

Результати перегляду робочої програми навчальної дисципліни

Робоча програма переглянута на 20__/20__ н.р. без змін; зі змінами (Додаток __).
(потрібне підкреслити)

протокол засідання кафедри
від __. __. 202_ № __

Завідувач кафедри

Ігор ПАСТУХ

протокол науково-методичної ради
від __. __. 202_ № __

Голова НМР

Станіслав ГУСАРЄВ

Робоча програма переглянута на 20__/20__ н.р. без змін; зі змінами (Додаток __).
(потрібне підкреслити)

протокол засідання кафедри
від __. __. 202_ № __

Завідувач кафедри

Ігор ПАСТУХ

протокол науково-методичної ради
від __. __. 202_ № __

Голова НМР

Станіслав ГУСАРЄВ

Робоча програма переглянута на 20__/20__ н.р. без змін; зі змінами (Додаток __).
(потрібне підкреслити)

протокол засідання кафедри
від __. __. 202_ № __

Завідувач кафедри

Ігор ПАСТУХ

протокол науково-методичної ради
від __. __. 202_ № __

Голова НМР

Станіслав ГУСАРЄВ

Робоча програма переглянута на 20__/20__ н.р. без змін; зі змінами (Додаток __).
(потрібне підкреслити)

протокол засідання кафедри
від __. __. 202_ № __

Завідувач кафедри

Ігор ПАСТУХ

протокол науково-методичної ради
від __. __. 202_ № __

Голова НМР

Станіслав ГУСАРЄВ

1. Загальні відомості про навчальну дисципліну

Програму навчальної дисципліни «Технології прийняття управлінських рішень» розроблено відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні основи сукупності знань та вмій, що формують профіль управлінця, оскільки прийняття управлінських рішень є концентрованим вираженням управлінської діяльності. Оволодіння матеріалом дисципліни дає можливість здобувачам вищої освіти сформуванню в них відповідні знання, вміння та навички для розробки і прийняття ефективних управлінських рішень, для оцінювання якості прийнятих управлінських рішень, для пошуку найкращих варіантів їх реалізації.

Мета й завдання навчальної дисципліни.

Мета навчальної дисципліни «Технології прийняття управлінських рішень» - формування у здобувачів вищої освіти навичок виробляти власні варіанти управлінських рішень та одержання ґрунтовних теоретичних знань щодо процесу розробки і реалізації рішень в рамках системи управління як сукупності наукових підходів, прийняття методів.

Основні завдання навчальної дисципліни формуються на основі структурування мети і включають питання:

- формування уявлення про теоретичні основи технології прийняття управлінських рішень, тенденції та перспективи розвитку теорії та інструментарію підтримки прийняття рішень;
- ознайомлення з теоретичними знаннями та практичними навичками розробки, прийняття та реалізації управлінських рішень як основного елемента професійної діяльності державного службовця, ефективного менеджера;
- вироблення вміння ідентифікації та класифікації проблем організації;
- набуття навичок вибору найбільш раціональних методологічних та організаційних схем, розробки прийняття і реалізації рішень, вміння аналізу альтернатив дій;
- вивчення моделей, методів, алгоритмів та детермінантів (фактори) прийняття управлінських рішень;
- вміння визначати вплив зовнішнього середовища на реалізацію пошуку альтернативних рішень;
- вміння застосовувати критерії розробки і вибору рішень в умовах невизначеності та ризику;
- вміння обґрунтовувати ефективність управлінських рішень;
- опанування інноваційних підходів прийняття нестандартних (унікальних) управлінських рішень.

Пререквізити. Навчальна дисципліна «Технології прийняття управлінських рішень» пов'язана та базується на теоретичних положеннях навчальних дисциплін «Управлінський контроль в публічній сфері», «Логіка», «Політологія», «Соціологія», «Основи економічної теорії», «Адміністративне право», «Публічна служба».

Постреквізити: «Регіональне публічне управління та самоврядування».

Перелік компетентностей відповідно до освітньої програми ступеня вищої освіти магістр.

Програмні компетентності (інтегральні, загальні та фахові) сформовані відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти магістр.

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у сфері публічного управління та адміністрування та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальна компетентність здобувачів вищої освіти у процесі вивчення навчальної дисципліни охоплює:

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Здатність працювати в команді, мотивувати людей та рухатися до спільної мети, бути лідером, діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК04. Здатність удосконалювати й розвивати професійний, інтелектуальний і культурний рівні.

ЗК07. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК08. Формування «soft skills»:

– індивідуальних: властивість приймати рішення та вирішувати проблеми; позитивне мислення та оптимізм;

– комунікативних: креативність; логіка; зрозуміло формувати думки; відповідати аргументовано, зрозуміло, вчасно і ввічливо;

– управлінських: уміння вирішувати проблемні ситуації.

Спеціальні (фахові) компетентності:

ФК01. Здатність налагоджувати соціальну взаємодію, співробітництво, попереджати та розв'язувати конфлікти.

ФК02. Здатність організовувати діяльність органів публічного управління та інших організацій публічної сфери.

Фахові компетентності:

ФК1. Здатність застосовувати принципи верховенства права для розв'язання складних задач і проблем, у тому числі, у ситуаціях правової невизначеності.

ФК6. Здатність обґрунтовувати та мотивувати правові рішення, давати розгорнуту юридичну аргументацію.

ФК9. Здатність застосовувати міждисциплінарний підхід в оцінці правових явищ та правозастосовній діяльності.

ФК10. Здатність ухвалювати рішення у ситуаціях, що вимагають системного, логічного та функціонального тлумачення норм права, а також розуміння особливостей практики їх застосування.

Програмні результати навчання:

ПРН 3. Проводити збір, інтегрований аналіз та узагальнення матеріалів з різних джерел, включаючи наукову та професійну літературу, бази даних, цифрові,

статистичні, тестові та інші, та перевіряти їх на достовірність, використовуючи сучасні методи дослідження.

ПРН 7. Дискутувати зі складних правових проблем, пропонувати і обґрунтовувати варіанти їх розв'язання.

ПРН 8. Оцінювати достовірність інформації та надійність джерел, ефективно опрацьовувати та використовувати інформацію для проведення наукових досліджень та практичної діяльності.

ПРН08. Уміти здійснювати ефективну комунікацію, аргументувати свою позицію, використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології у сфері публічного управління та адміністрування на засадах соціальної відповідальності, правових та етичних норм.

ПРН10. Представляти органи публічного управління й інші організації публічної сфери та презентувати для фахівців і широкого загалу результати їх діяльності.

ПРН 13. Аналізувати та оцінювати практику застосування окремих правових інститутів.

Знання, уміння, навички.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі повинні знати:

- сутність та технологію прийняття управлінських рішень, класифікацію управлінських рішень, параметри і умови забезпечення якості управлінських рішень;
- методи пошуку, прийняття та обґрунтування управлінських рішень в управлінській діяльності, прогнозування їхніх наслідків та оцінювання ефективності;
- моделі, методи та критерії прийняття управлінських рішень як в умовах визначеності, так і в умовах невизначеності, ризиків та конфліктів;
- економічні закони, наукові підходи, що впливають на ефективність прийняття управлінських рішень; етапи процесу прийняття рішень.

у науково-дослідній діяльності:

- готовність застосовувати сучасні методи дослідження і критерії оцінки ефективності реалізації управлінських рішень;
- здатність поставити завдання та організувати наукові дослідження з визначення та розв'язання проблем шляхом правильної розробки та ефективного прийняття управлінських рішень
- базові поняття та категорії навчальної дисципліни;
- фактори, принципи розробки та ефективного прийняття управлінських рішень в публічній сфері;
- види розробки та ефективного прийняття управлінських рішень;
- фактори формування розробки та ефективного прийняття управлінських рішень;
- здатність поставити завдання та організувати наукові дослідження з визначення та розв'язання проблем у сфері розробки та ефективного прийняття управлінських рішень

в організаційно-управлінській діяльності:

- застосовувати інформаційно-аналітичне забезпечення процесу прийняття рішення;
- використовувати основні етапи розробки управлінських рішень;
- формалізувати практичні задачі відповідно до методів теорії прийняття рішень;
- формулювати варіанти вибору (альтернатив) для забезпечення прийняття ефективного та адекватного рішення;
- формувати систему критеріїв досліджуваної ситуації відповідно до мети і завдань дослідження;
- вироблення оптимального рішення або множини ефективних рішень за допомогою методів теорії прийняття рішень.
- формулювати варіанти вибору (альтернатив) для забезпечення прийняття ефективного рішення в органах державної влади;
- здатність та готовність до врахування положень законодавчих та нормативно-правових актів з організації розробки та прийняття управлінських рішень;
- критично осмислювати проблемні питання прийняття управлінських рішень у публічній сфері;
- усвідомлювати систему динамічного стратегічного менеджменту та основні напрями прийняття управлінських рішень;
- аналізувати розвиток управлінських процесів у публічній сфері, ідентифікувати проблеми та обґрунтовувати необхідність їх вирішення, добирати для цього необхідну та релевантну кількісну і якісну інформацію, робити обґрунтовані та неупереджені висновки.

у педагогічній діяльності:

- розробка методичного забезпечення і проведення навчання та перевірки знань з питань розробки та прийняття управлінських рішень.

у консультаційній діяльності:

- надання допомоги та консультації працівникам з практичних питань організації розробки та прийняття управлінських рішень.
- здійснювати аналіз моделей формування розробки та прийняття управлінських рішень

навчитися:

- аналізувати нормативно-правові акти та нормативні документи у сфері публічного управління та адміністрування;
- формулювати варіанти вибору (альтернатив) прийняття ефективного рішення в органах державної влади;
- відшукувати необхідну інформацію у спеціальній літературі, базах даних, інших джерелах інформації, аналізувати та об'єктивно оцінювати інформацію.

2. Структура навчальної дисципліни.

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		заочна форма навчання	
Кількість кредитів ЕКТС – 3 Кількість розділів – Загальна кількість годин – 90	Галузь знань «Публічне управління та адміністрування» (28) Спеціальність: «Публічне управління та адміністрування» (281) Ступінь вищої освіти: магістр	Нормативна	
		Рік підготовки:	
		2-й	
		Семестр	
		3-й	
		Лекції	
		6 год.	
		Семінарські	
		8 год.	
		Практичні	
		0 год.	
		Самостійна робота	
		76 год.	
Вид контролю:			
екзамен			

3. Тематичний план

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		Л.	С.	П.	Інд.	с.р.		Всього годин з викладачем	лекцій	Семінарських занять	–	Самостійна робота
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
Тема 1. Поняття та класифікація управлінських рішень							25	4	2	2		21
Тема 2. Прийняття управлінських рішень у системі управління. Умови прийняття управлінських рішень.							40	6	2	4		34
Тема 3. Сучасні методи прийняття управлінських рішень та їх особливості. Відповідальність за прийняття управлінських рішень.							25	4	2	2		21
Усього годин							90	14	6	8	0	76

4. Плани навчальних занять за видами

Тема 1. Поняття та класифікація управлінських рішень

Лекція – 2 год.

Семінарське заняття – 2 год.

Питання лекційного заняття.

1. Прийняття рішення – основа управлінської діяльності. Основні складові процесу прийняття рішення: проблема і можливість.
2. Основні ознаки управлінського рішення: цілі, наслідки, поділ праці, професіоналізм.
3. Основний зміст управлінських рішень: економічний, організаційний, правовий, технологічний, соціальний.
4. Класифікація управлінських рішень за ознаками: за функціональним призначенням, за характером дій, за часом дії.

План вивчення теми семінарського заняття:

1. Управлінське рішення, як результат творчого цілеспрямованого аналізу проблемної ситуації, вибору шляхів, методів і засобів її вирішення у відповідності з ціллю системи менеджменту.
2. Основні причини виникнення проблем.
3. Процес управління і формування управлінських рішень.
4. Вимоги до якості управлінських рішень.
5. Система характеристик якості прийнятих управлінських рішень.
6. Основні ознаки управлінського рішення: цілі, наслідки, поділ праці, професіоналізм.

Тема 2. Прийняття управлінських рішень у системі управління. Умови прийняття управлінських рішень.

Лекція – 2 год.

Семінарське заняття – 4 год.

Питання лекційного заняття.

1. Процес прийняття рішення, як циклічна послідовність дій суб'єкта управління, направленою на розв'язання проблеми організації.
2. Три стадії прийняття рішень: підготовка, прийняття і реалізація рішення.
3. Етап прийняття рішень: аналіз ситуації.
4. Визначення проблеми.

План вивчення теми семінарського заняття:

1. Визначення та діагностика проблеми.
2. Збір та аналіз інформації.
3. Визначення критеріїв вибору.
4. Види спотворень інформації.

- 2 год.

- 2 год.

5. Розробка альтернативних рішень.
6. Вибір альтернативи.
7. Узгодження оптимального рішення.
8. Управління виконанням.
9. Контроль і оцінка результатів.
10. Основні умови до технології прийняття рішень. Додержання ієрархії.

Тема 3. Сучасні методи прийняття управлінських рішень та їх особливості. Відповідальність за прийняття управлінські рішення.

Лекція – 2 год.

Семінарське заняття – 2 год.

Питання лекційного заняття.

1. Модель теорії ігор.
2. Модель теорії черг
3. Модель лінійного програмування.
4. Модель управління запасами.
5. Імітаційне моделювання.

План вивчення теми семінарського заняття:

1. Структура соціальної відповідальності керівника.
2. Модель теорії ігор.
3. Модель теорії черг
4. Модель управління запасами.
5. Види відповідальності управлінця.

5. Завдання для самостійної роботи

5.1. Практикум

Доповіді.

Тема 1.

1. Поняття і природа управлінського рішення.
2. Етапи управління в публічному адмініструванні.
3. Процес управління і формування рішення.
4. Аспекти прийняття управлінського рішення.
5. Класифікація рішень.
6. Вимоги до якості управлінських рішень.
7. Ідентифікація проблеми.

Тема 2.

1. Відмова від прийняття управлінського рішення.
2. Етичні аспекти прийняття управлінських рішень.
3. Система характеристик якості прийнятих управлінських рішень.
4. Процес ухвалення рішення і його структура.
5. Склад і послідовність етапів процесу прийняття управлінських рішень.

Аналіз ситуації.

6. Організація і контроль виконання рішень.
7. Методи моделювання і оптимізації рішень.

Тема 3.

1. Моделі теорії ігор.
2. Моделі теорії черг.
3. Моделі управління запасами.
4. Моделі лінійного програмування
5. Організація і контроль виконання рішень.
6. Процедури стадії реалізації управлінського рішення.
7. Задачі організаційного механізму реалізації управлінських рішень.
8. Управлінські рішення і відповідальність.
9. Помилки керівника при прийнятті рішення.
10. Суб'єктивні та об'єктивні помилки.
11. Відповідальність за прийняття управлінські рішення.

6. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання з навчальної дисципліни не передбачено.

7. Методи навчання

Методи навчання: словесні, наочні, практичні, інноваційні;

Методи контролю - усне та письмове опитування, складання заліку.

– Словесні

Лекція служить для пояснення теми; її типовими ознаками, є тривалість запису плану та рекомендованої літератури, уведення та характеристика нових понять, розкриття та деталізація матеріалу, завершальні висновки викладача, відповіді на запитання.

Розповідь-пояснення використовується під час навчання слухачів протягом лекції. За метою виділяються такі види розповіді: розповідь-вступ, розповідь-повідь, розповідь-висновок. Ефективність зазначеного методу залежить головним чином від уміння викладача розповідати, дохідливості та доступності інформації, від поєднання його з іншими методами навчання.

Бесіда – це діалог між викладачем та слухачем, який дає можливість за допомогою цілеспрямованих і вміло сформульованих питань спрямувати слухачів на активізацію отриманих знань. Саме з допомогою їх викладач активізує діяльність слухачів, ставлячи їм запитання для розмірковування, розв'язання проблемної ситуації.

– Наочні методи

Ілюстрація – допоміжний метод при словесному методі, її значення полягає в яскравішому викладенні та показі власної думки.

– Практичні методи

Практичні роботи. Як метод навчання вони спрямовані на формування вмінь і навичок, необхідних для закріплення теоретичних знань і самоосвіти. Виконання таких робіт допомагає конкретизації знань, розвиває вміння спостерігати і пояснювати сутність явищ.

– Інноваційні методи

Контекстне навчання. Ґрунтується на інтеграції різних видів діяльності здобувачів вищої освіти: навчальної, наукової, практичної.

Імітаційне навчання. Його основою є імітаційно-ігрове моделювання в умовах навчання процесів, що відбуваються в реальній системі.

Проблемне навчання. Здійснюється на основі ініціювання самостійного пошуку здобувачем вищої освіти знань через проблематизацію (викладачем) навчального матеріалу.

Дистанційне навчання. Різновид (досить самостійний) заочного навчання, з опертям на використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій і засобів (здійснюється за допомогою інформаційно-комунікаційних платформ MOODLE, Classroom).

8. Форми та методи контролю, критерії оцінювання результатів навчання

Методи контролю – усне та письмове опитування, практична перевірка виконаних завдань, тестовий та рейтинговий контролі. Контроль успішності здобувачів вищої освіти з кожної навчальної дисципліни поділяється на поточний і підсумковий контроль.

Для ефективної перевірки рівня засвоєння здобувачами знань, умінь і навичок з навчальної дисципліни використовують різні методи і форми контролю: 1) метод усного контролю; 2) метод письмового контролю; 3) метод тестового контролю; 4) метод програмованого контролю.

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти – це систематична перевірка знань здобувачів, яка проводиться викладачем на поточних заняттях відповідно до розкладу та відповідно до програми, робочої програми, силабусу.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми з метою перевірити ступінь та якість засвоєння матеріалу, що вивчається. В процесі поточного контролю оцінюється самостійна робота здобувача щодо повноти виконання завдань, рівня засвоєння навчальних матеріалів, оволодіння практичними навичками аналітичної, дослідницької роботи та ін.

Поточний контроль – усний (у вигляді індивідуального або групового опитування, аналізу ділових ситуацій, ділових ігор) або письмовий (у вигляді контрольної роботи, тестів). Форми поточного контролю з кожної теми визначає викладач.

Контрольне оцінювання може проводитись в усній формі, у формі письмової контрольної роботи та/або тестування (комп'ютерного, письмового).

Контроль самостійної роботи здійснюють шляхом перевірки виконаних завдань на практичних, семінарських заняттях, написання рефератів, есе тощо.

Підсумковий контроль – контроль навчальних досягнень здобувачів з метою оцінки якості освоєння ними програми навчальної дисципліни, що проводиться в період проміжної атестації у формі заліку. Мета підсумкового контролю – виявити засвоєння навчальної дисципліни в цілому, розуміння навчального матеріалу, взаємозв'язок змісту навчального матеріалу, логіку його засвоєння тощо.

Підсумковий контроль проводиться у формі заліку після закінчення вивчення навчальної дисципліни. Структура білета передбачає два теоретичних питання.

1. Критерії оцінювання результатів навчання

Загальні критерії оцінювання (*Положення про внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності в Національній академії внутрішніх справ URL: <https://okor.naiu.kiev.ua/assets/files/example3/quality.pdf>*)

Високий (творчий) рівень – оцінка 5 (90...100). Здобувач вищої освіти систематично за поточним й за підсумковим контролюми:

- виявив глибокі знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься у рекомендованих джерелах інформації, вміння аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку,
- чітко, лаконічно, логічно послідовно дав відповіді на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач та аналізувати достовірність одержаних результатів, допускаючи деякі неточності.

Достатній

конструктивно-варіативний рівень – оцінка 4 (85...89). Здобувач вищої освіти за поточним й підсумковим контролюми:

- виявив міцні знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься у рекомендованих джерелах інформації,
- аргументовано дав відповіді на поставлені питання,
- виявив вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач, допускаючи неточності і несуттєві помилки.

конструктивний рівень – оцінка 4 (75...84).

- виявив достатні знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься у рекомендованих джерелах інформації, дав відповіді на поставлені питання, які, однак, містять певні (неістотні) неточності, достатні вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач

Середній

репродуктивний – оцінка 3 (66...74 балів). Здобувач вищої освіти за поточним й підсумковим контролюми:

- виявив посередні знання значної частини навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься у рекомендованих джерелах інформації,
- дав мало аргументовані відповіді на поставлені питання, які містять істотні неточності, слабкі вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язуванні практичних задач.

достатній (репродуктивний) – оцінка 3 (60...65 балів).

- виявив слабкі знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься у рекомендованих джерелах інформації,
- дав неточні або мало аргументовані відповіді на поставлені питання, з порушенням послідовності викладення, слабкі вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач, допускаючи суттєві помилки.

Низький (рецептивно-продуктивний) – оцінка 2 (35...59). Здобувач вищої освіти:

- виконав значну частину видів навчальної роботи,
- за поточним й підсумковим контролюми виявив незнання значної частини навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься у рекомендованих джерелах інформації,

– допустив істотні помилки у відповідях на поставлені питання, виявив невміння застосовувати теоретичні положення під час розв’язання практичних задач (здобувач вищої освіти має право на повторний підсумковий контроль).

(непродуктивний) – оцінка 2 (1...34).

– виявив незнання значної частини навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься у рекомендованих джерелах інформації,

– допустив істотні помилки у відповідях на поставлені питання, виявив невміння орієнтуватися під час розв’язання практичних задач, незнання основних фундаментальних положень (здобувач вищої освіти обов’язково повинен повторно вивчити навчальну дисципліну).

Контроль індивідуальних завдань оцінюється шляхом перевірки прийняття тез до друку на конференцію за результатами власних досліджень.

Контроль самостійної роботи здійснюють шляхом перевірки виконаних завдань на практичних, семінарських заняттях. Підсумковий семестровий контроль проводиться у формі заліку (диференційованого заліку). Підсумкова кількість балів з навчальної дисципліни виставляється за сумарною кількістю набраних балів, отриманих в результаті поточного (тематичного) та підсумкового контролів.

Вивчення навчальної дисципліни спрямовано на комплексну підготовку висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців у галузі правоохоронної діяльності. Метою навчання є не тільки отримання теоретичної інформації, але й підготовка до розв’язування складних професійних задач у процесі навчання, формування професійного світогляду.

Основні критерії рівня компетентності здобувача вищої освіти:

– виконання всіх видів навчальної роботи, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни;

– вміння здійснювати причинно-наслідкові зв’язки за темами навчальної дисципліни;

– вміння опрацьовувати основні та додаткові рекомендовані нормативні та доктринальні джерела;

– вміння здійснювати взаємозв’язки між явищами;

– вміння чітко, лаконічно і послідовно відповідати на поставлені питання;

– вміння застосовувати теоретичні положення під час розв’язання практичних задач.

Оцінювання рівня теоретичних знань.

Відповідь з теорії може складатися:

1) з викладу теоретичного матеріалу;

2) формування правил, законів, закономірностей;

3) із завдань на вибір правильної відповіді

При оцінюванні відповідей з теорії враховується:

1) обсяг відтвореної інформації та її співвідношення до обсягу повної інформації з даного питання;

2) обсяг додаткової інформації, здобутої здобувачем вищої освіти, та доцільність її використання;

3) частота допомоги викладача;

4) кількість похибок (помилки, недоліків, неточностей) у відповіді;

5) логічний зв'язок відтвореної інформації.

Оцінювання рівня вмінь використовувати знання при розв'язанні практичних задач

У процесі оцінювання задача розбивається на окремі логічні кроки та операції; кожному з яких залежно від їх складності та значущості дається певна кількість балів або їх частина.

При оцінюванні вмінь та знань здобувача треба користуватися такими критеріями та характеристиками рівнів.

Середній рівень (оцінка-3) передбачає вміння розв'язувати задачі репродуктивного характеру, тобто за готовою логічною схемою знайти вірне рішення.

Достатній рівень (оцінка-4) передбачає розв'язування задач на 4-6 логічних кроків репродуктивного характеру, розв'язання яких потребує практичного застосування набутих знань з обґрунтуванням процесу міркувань без допомоги викладача.

Високий рівень (оцінка-5) передбачає розв'язання стандартних задач оригінальним способом або самостійне розв'язання нестандартних задач на 4 та більше кроків.

Оцінювання рівня володіння практичними вміннями та навичками

Оцінювання рівня володіння здобувачами практичними вміннями та навичками здійснюється під час підготовки до семінарських занять та при виконанні практичних (в тому числі і домашніх) завдань.

Частина практичних робіт викладач може використовувати для створення проблемних ситуацій, мотивації діяльності здобувачів вищої освіти під час вивчення нового матеріалу або їх тренування.

Частина семінарських робіт може виконуватись після вивчення відповідного теоретичного матеріалу на етапі узагальнення знань та вмінь. У таких випадках робота обов'язково оцінюється. Під час перевірки і оцінки практичних робіт необхідно звернути увагу на такі показники: творчість; використання наукових термінів; повнота і правильність відповіді; логічність побудови відповіді; повнота і глибина висновку до роботи; самостійність і охайність виконання роботи; застосування окремих джерел інформації, рівень володіння прийомами навчальної роботи.

Для оцінювання різних рівнів пізнавальної діяльності викладач може поставити додаткові вимоги до виконання робіт.

Оцінювання рівня творчих завдань

До творчих завдань належать: реферати, успішна участь в олімпіадах, конкурсах, тощо.

Ця діяльність здобувача має враховуватись та оцінюватись при виставленні семестрових оцінок.

Фіксація результатів компетентності здобувача

Для занесення результатів компетентності здобувача у відомість обліку успішності, залікову книжку здобувача використовується таблиця співвідношення між рейтингом здобувача та ECTS оцінками.

Розподіл балів, що присвоюються здобувачеві

Аудиторна робота (поточне накопичення балів)				Підсумковий контроль	Підсумкова кількість балів
<i>max 60 %</i>				<i>max 40 %</i>	<i>max 100 %</i>
Тема 1	Тема 2	Тема 3	Самостійна робота	екзамен	
10	10	10	30	40	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	зараховано	A	відмінне виконання
85-89	зараховано	B	вище середнього рівня
75-84		C	загалом хороша робота
66-74	зараховано	D	непогано
60-65		E	виконання відповідає мінімальним критеріям
35-59	незараховано	Fx	необхідне перескладання
1-34		F	необхідне повторне вивчення курсу

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає дисципліна та з урахуванням дистанційного навчання

- пакет програмних продуктів Microsoft Office, а саме: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint та ін.;
- мультимедійний проектор, комп'ютер /ноутбук/планшет, інтерактивні дошки.

Для забезпечення можливості організації дистанційного навчання може використовуватися платформа Zoom, середовище Classroom, MOODLE «Мудл», Соціальні мережі та Telegram.

10. Перелік питань/завдань для підсумкового контролю з навчальної дисципліни

Правила оформлення реферату:

1. Текст набирається на комп'ютері (Times New Roman 14, полуторний інтервал) або (у крайньому випадку) пишеться розбірливим почерком.
2. Обсяг роботи – 15000-25000 знаків (без пробілів) або 15-20 сторінок.
3. На першому аркуші обов'язково вказати назву реферату, прізвище, ім'я й групу автора. На другому – план. На третьому – починається текст. На останньому необхідно привести список використаної літератури, посилання на веб-сайти й інші джерела інформації (література – за абеткою, Інтернет джерела – наприкінці).

Процедура оцінювання реферату спирається на десять показників. Кожний показник оцінюється за шкалою від 1 до 10. Максимальний бал, таким чином, становить 100. Це дозволяє перерахувати балі у 5-бальну систему оцінок.

Критерії оцінювання рефератів:

- Структурованість роботи (наявність чіткого плану) і валідність (відповідність структури змісту теми)
- Чітке визначення актуальності, цілі, проблеми, що освітлюються у рефераті
- Змістовність (широта і повнота висвітлення теми)
- Коректне оформлення цитування
- Бібліографія роботи (кількість і якість, новизна використаних джерел)
- Наявність емпіричної частини
- Наявність схем, таблиць, діаграм, моделей та вміння їх інтерпретувати й аналізувати
- Вміння стисло, логічно і повно доповісти про результати дослідження
- Вміння точно і змістовно відповідати на питання

Підсумковий показник (у балах) /оцінка за 5-бальною шкалою

11. Орієнтовний перелік питань для підсумкового контролю

1. Поняття теорії прийняття рішень.
2. Сутність, цілі і завдання, предмет, об'єкт і функції теорії прийняття рішень.
3. Методи, структура і категорії теорії прийняття рішень.
4. Управлінське рішення в циклі управління.
5. Управлінське рішення як психологічний процес.
6. Підготовка управлінського рішення як процес діяльності.
7. Моделі теорії прийняття рішень.
8. Класична модель.
9. Адміністративна модель.
10. Модель теорії ігор.
11. Модель теорії черг.
12. Модель лінійного програмування.
13. Модель управління запасами.
14. Імітаційне моделювання.
15. Структура соціальної відповідальності керівника.
16. Види відповідальності управлінця.
17. Процес прийняття рішення, як циклічна послідовність дій суб'єкта управління, направленою на розв'язання проблеми організації.
18. Стадії прийняття рішень: підготовка, прийняття і реалізація рішення.
19. Етапи прийняття рішень: Аналіз ситуації.
20. Визначення проблеми. Визначення критеріїв вибору.
21. Розробка альтернативних рішень.
22. Вибір альтернативи.
23. Узгодження оптимального рішення.
24. Управління виконанням.
25. Контроль і оцінка результатів.
26. Збір та аналіз інформації.
27. Види спотворень інформації.
28. Визначення та діагностика проблеми.

29. Організаційні аспекти формування управлінських рішень.
30. Загальна структура, зміст і оформлення рішення.
31. Етапи прийняття рішень: 1) Виникнення проблеми; 2) Формулювання і аналіз проблеми; 3) Прийняття рішень; 4) Реалізація рішень.
32. Основні умови до технології прийняття рішень.
33. Використання цільових міжфункціональних груп.
34. Розробка формальних правил і процедур в прийнятті рішень, які забезпечують ефективну координацію дій.
35. Забезпечення горизонтальних зв'язків розробки управлінських рішень.
36. Основні вимоги обґрунтованість, оптимальність вибору, право спроможність, рішення, стислість, ясність, конкретність у часі, адресність до виконавців, оперативність виконання.
37. Методи і прийоми, використовувані персоналом управління при розробці та прийнятті рішень.
38. Сутність методів обґрунтування та прийняття управлінських рішень, їх класифікація.
39. Методи групової роботи.
40. Метод ключових питань.
41. Метод вільних асоціацій.
42. Метод інверсій.
43. Метод номінальної групи.
44. Основні поняття передбачення.
45. Основи прогнозування.
46. Методи прогнозування.
47. Аналіз прийняття рішень різними школами управління.
48. Американська школа прийняття управлінських рішень.
49. Німецька школа прийняття управлінських рішень.
50. Японська школа прийняття управлінських рішень.
51. Збір, обробка та аналіз інформації.
52. Опис проблемної ситуації.
53. Діагностика виявленої проблеми.
54. Розробка альтернатив.
55. Вибір альтернативи.
56. Оцінка альтернативи.
57. Остаточне рішення.
58. Реалізація управлінського рішення.
59. Стандартні проблеми.
60. Добре визначені проблеми.
61. Слабо визначені проблеми.
62. Невизначені проблеми.
63. Поняття умов невизначеності і ризику.
64. Правила та критерії прийняття рішень в умовах невизначеності і ризику.
65. Методи обліку невизначеності і ризику.
66. Особливості стратегічних управлінських рішень.
67. Обґрунтування механізму управління організацією, що реалізує стратегічні управлінські рішення.

68. Зміст і послідовність дій персоналу управління при розробці, прийнятті та реалізації стратегічних рішень.
69. Алгоритм вироблення рішення.
70. Розрахунок наявного часу.
71. Оцінка обстановки, що склалася.
72. Визначення можливих варіантів дії.
73. Вибір управлінського рішення за аналогією.
74. Аранжування вимог до рішення.
75. Формулювання рішення.
76. Прийняття рішень в умовах ризику.
77. "Дерево рішень".
78. Передбачається вартість точної інформації.
79. Аналіз чутливості.
80. Оцінка ефективності управлінських рішень.
81. Узагальнюючі показники.
82. Приватні показники.
83. Узагальнюючі показники соціальної ефективності.
84. Приватні показники соціальної ефективності.

12. Література до всіх тем.

1. Афанасьєв М. В. Побудова системи управління якістю в діяльності органів виконавчої влади регіону : монографія / М. В. Афанасьєв, Л. Г. Шемаєва, Л. Й. Аведян та ін. ; [за заг. ред. канд. екон. наук, доцента Л. Г. Шемаєвої. – Х.: Вид. ХНЕУ, 2008. – 472 с.
2. Бакуменко В. Д. Формування державно – управлінських рішень. Проблеми теорії, методології, практики. Моногр.-К.: Вид-во УАДУ. -2000 -328с.
3. Бурбело Н.О. Аналіз і класифікація ризиків підприємницької діяльності/ Н.О.Бурбело //Економіка. Менеджмент. Бізнес №1(11) 2015. с.161- 168.
4. Бутко М. П., Бутко І. М., Мащенко В. П. та ін. Теорія прийняття рішень підручник. / За заг. ред. Бутка М. П., К.: «Центр учбової літера-тури», 2015. 360 с.
5. Василенко В.А. Теорія і практика: розробки управлінських рішень: Навчальний посібник. – Київ: ЦУЛ, 2003 – 420 с.
6. Вітюк М. О. Прийняття управлінських рішень за умови невизначеності та ризику в АПК / М. О. Вітюк, Л. І. Бурдейна // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. 2014. Т. 19, Вип. 1(1). С. 142-145.
7. Воробьев С.А., Марьин С.А., Пономаренко О.С. Теория принятия решений. Классические подходы: Учеб. пособие для студ. спец. „Интеллектуальные системы обработки информации принятия решений”. – Х.: ХТУРЭ, 2000.
8. Гевко І.Б. Методи прийняття управлінських рішень: підручник. – К: Кондор, 2009. – 187с.
9. Дерлоу Дес. Ключові управлінські рішення. Технологія прийняття рішень: пер. з англ. – К.: Всеуито, Наукова думка 2001. – 242 с.
10. Діденко В.М. Менеджмент: Підручник. – К.: Кондор, 2008. – 584с.
11. Інформаційно-аналітична діяльність в державному управлінні: навчально-методичні матеріали / Авт.: С. О. Телешун, І. В. Рейтерович. – К. : Вид-во НАДУ, 2013. – 44 с.

12. Ковнак В.М. Теорія і практика прийняття управлінських рішень. К.: МАУП, 2000. Т. 3, 5, 15
13. Колпаков В.М. Теория и практика принятия управленческих решений: учеб. пособие для студ. вузов / Межрегиональная академия управления персоналом. – 2. изд., перераб. и доп. – К. : МАУП, 2004.
14. Концепція реформування публічної адміністрації в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pravo.org.ua/files/administr.doc>.
15. Кривов'язок І.В. Антикризове управління підприємством: Навч. посіб. – К.: Кондор, 2008. – 266с.
16. Кутащенко М.В., Сутність ризику і причини його виникнення // Інвестиції: практика та досвід, 2009. № 6. С. 45-48.
17. Кушнарченко Н. М. Наукова обробка документів: Підручник / Н. М. Кушнарченко, В. К. Удалова. – 4-те вид., перероб. і доп. – К. : Знання, 2006. – 334 с.
18. Лахижа М. І. Модернізація публічної адміністрації: теоретичні та практичні аспекти / М. І. Лахижа. – Полтава : РВВ ПУСКУ, 2009. – 289 с.
19. Лук'янова В.В. Теоретичні аспекти правління підприємством в умовах невизначеності / В.В. Лук'янова // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2006. № 4,Т.1. С.111-116.
20. Миколайчик З. Решение проблем в управлении. Принятие решений и организация работ [Текст] : пер. с польс. / З. Миколайчик ; Науч. ред. А. Н. Тищенко. - Харьков : Гуманит. центр, 2004. - 472 с.
21. Никифоров А. Є. Класифікація інноваційно-інвестиційних ризиків у системі прийняття управлінських рішень / А. Є. Никифоров // Бізнес Інформ. - 2015. № 1. С. 8-14.
22. О. Повстин, В. Шишко // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Юридичні науки. 2016. № 855. С. 218-224.
23. Орлів М. С. Підготовка і прийняття управлінських рішень : навч.-метод. Матеріали / М. С. Орлів ; упоряд. Г. І. Бондаренко. – К. : НАДУ, 2013. –40 с.
24. Пак Н. Т.Регіональна економіка: навч. посібн. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015. – 326 с
25. Приймак В.М. Прийняття управлінських рішень: [Навчальний посібник] / В.М. Приймак. К.:Атіка, 2008. 240 с.
26. Публічне управління та адміністрування в умовах інформаційного суспільства: вітчизняний і зарубіжний досвід: монографія / За заг. ред. Сергія Чернова, Валентини Воронкової, Віктора Банаха, Олександра Сосніна, Пранаса Жукаускаса, Йоліти Ввайнхардт, Регіни Андрюкайтене; Запоріж. держ. інж. акад. – Запоріжжя: ЗДІА, 2016. – 606 с.
27. Славіна Н. А. Прийняття управлінських рішень в умовах ризику та невизначеності ситуацій / Н. А. Славіна, О. С. Лаврук // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. 2014. Вип. 22. С. 212-217.
28. Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004–2015 роки) "Шляхом європейської інтеграції" / авт. кол. : А. С. Гальчинський, В. М. Геєць та ін. ; Нац. ін.-т стратег. дослідж., Ін-т екон. прогнозування НАН України, М-во економіки та з питань європ. інтегр. України. – К. : ІОЦ Держкомстату України, 2004. – 416 с.

29. Тревого, О. Основні аспекти впровадження організаційних змін на підприємствах в умовах невизначеного середовища [Текст] / О. Тревого // Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку: зб. наук. пр. Львів : Львівська політехніка, 2012. С. 156-161.

30. Петруня Ю. Є. Прийняття управлінських рішень [Текст]: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Ю. Є. Петруня [та ін.] ; ред. Ю. Є. Петруня. - 2-ге вид. - К. : Центр учбової літератури, 2011. - 214 с.

31. Цвігун Т. В. Основні підходи до організації процесу управління ризиками на підприємстві / Т. В. Цвігун // Вісник економіки транспорту і промисловості : зб. наук.-практ. ст. / Укр. держ. акад. залізнич. трансп. Х., 2012. № 38. С.128-132.

32. Чернов С.І. Текст лекцій з дисципліни «Державне та регіональне управління» С.І.Чернов, М.М. Новікова, С.О. Гайдученко; Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Х.:ХНУМГ, 2014. – 140 с.

Інтернет сайти

1. Офіційний сайт Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://www.portal.rada.gov.ua>.

2. Офіційний сайт Державного агентства України з інвестицій та розвитку. – Режим доступу: <http://in.ukrproject.gov.ua/>.

3. Офіційний сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

4. Офіційний сайт Національного агентства України з питань державної служби. – Режим доступу: <http://www.nads.gov.ua/control/uk/index>.

5. Офіційний сайт Управління Голодержслужби України в Харківській області. – Режим доступу: <http://nads.gov.ua/sub/harkivska>.

Додаткова література:

1. Бажин В.А. Разработка управленческих решений: компакт-учебник. – Харьков: Консум, 2006. – 316 с.

2. Василенко В.А. Теорія і практика розробки управлінських рішень: Навч.Посібник. – К.: ЦУЛ, 2003. – 420 с.

3. Петруня Ю. Є., Говоруха В. Б., Літовченко Б.В. та ін.. Прийняття управлінських рішень. Навч. посіб./ за ред. Ю. Є. Петруні. – 2-ге вид. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 216 с.

4. Приймак В.М. Прийняття управлінських рішень: Навч. посібник, - К.: Атіка, 2008. – 240 с.

5. Гевко І. Б. Методи прийняття управлінських рішень: Підручник.— К.: Кондор, 2009. — 187 с.

6. Гірняк О.М., Лазановський П.П. Менеджмент: теоретичні основи і практикум: навч. посібник. – К.: Магнолія плюс, 2003. – 336 с.

7. Комарницький І.Ф., Белінський П.І. Менеджмент виробництва та операцій (тестові, проблемні ситуації, практичні завдання): Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 308 с.

8. Модели и методы принятия решений в анализе и аудите. Конспект лекций для самостоятельного изучения дисциплины. Авт. К.А. Фисун - Харьков: ХНАГХ, 2005. - 136 с.

9. Полтораки В.А. Маркетингові дослідження: методи і технології. – Днепропетровськ: Арт-Пресс, 1997. – 136 с.
10. Бурбело Н.О. Аналіз і класифікація ризиків підприємницької діяльності / Н.О.Бурбело // Економіка. Менеджмент. Бізнес №1(11) 2015. с.161- 168.
11. Бутко М. П., Бутко І. М., Мащенко В. П. та ін. Теорія прийняття рішень підручник. / За заг. ред. Бутка М. П. К.: «Центр учбової літератури», 2015. 360 с.
12. Вітюк М. О. Прийняття управлінських рішень за умови невизначеності та ризику в АПК / М. О. Вітюк, Л. І. Бурдейна // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. 2014. Т. 19, Вип. 1(1). С. 142-145.
13. Карпунцов М. Управління ризикостійкістю підприємства / М. Карпунцов // Економіка та держава. 2008. № 9. С. 72-74.
14. Ковнаків В.М. Теорія і практика прийняття управлінських рішень. К.: МАУП, 2000. Т. 3, 5, 15
15. Кузиляк В. Підходи до розроблення та прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності та ризику / В. Кузиляк, Р. Яковчук, А. Саміло,
16. О. Повстин, В. Шишко // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Юридичні науки. 2016. № 855. С. 218-224.
17. Кутащенко М.В., Сутність ризику і причини його виникнення // Інвестиції: практика та досвід, 2009. № 6. С. 45-48.
18. Лук'янова В.В. Теоретичні аспекти управління підприємством в умовах невизначеності / В.В. Лук'янова // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2006. № 4, Т.1. С.111-116.
19. Никифоров А. Є. Класифікація інноваційно-інвестиційних ризиків у системі прийняття управлінських рішень / А. Є. Никифоров // Бізнес Інформ. - 2015. № 1. С. 8-14.
20. Приймак В.М. Прийняття управлінських рішень: [Навчальний посібник] / В.М. Приймак. К.: Атіка, 2008. 240 с.
21. Славина Н. А. Прийняття управлінських рішень в умовах ризику та невизначеності ситуацій / Н. А. Славина, О. С. Лаврук // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. 2014. Вип. 22. С. 212-217.
22. Тревого, О. Основні аспекти впровадження організаційних змін на підприємствах в умовах невизначеного середовища [Текст] / О. Тревого // Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку : зб. наук .пр. Львів : Львівська політехніка, 2012. С. 156-161.
23. Цвігун Т. В. Основні підходи до організації процесу управління ризиками на підприємстві / Т. В. Цвігун // Вісник економіки транспорту і промисловості : зб. наук.-практ. ст. / Укр. держ. акад. залізнич. трансп. Х., 2012. № 38. С.128-132.
24. Хомяков В.І. Менеджмент підприємства. 2-ге вид., перероб. і доп. Київ: Кондор, 2005. 434 с.
25. Бікулов Д. Т. Застосування теорії ігор для прийняття рішень у місцевому самоврядуванні / Д. Т. Бікулов // Право та державне управління. 2015. № 1. С. 116-120.
26. Крупський О. П. Сучасні методи прийняття управлінських рішень та їх зв'язок з організаційною культурою туристичних підприємств України / О. П. Крупський // Економічний часопис-XXI. 2014. № 7-8(1). С. 95-98

27. Манжос Т. В. Одноперіодна модель управління запасами в умовах невизначеності гібридного типу / Т. В. Манжос, Ю. В. Куницька // Формування ринкових відносин в Україні. 2013. № 5. С. 135-139.

28. Марченко О. С. Ринок юридичного консалтингу в умовах інноваційного розвитку національної економіки : моногр. Х. : Кортес-2001, 2007. 132 с.

29. Соколовська З. М. Моделювання діяльності аутсорсингової фірми /Соколовська З. М., Яценко Н. В. // Бізнес Інформ. 2015. № 3. С. 60-70.

30. Соколовська З. М. Прикладне імітаційне моделювання як аналітична основа прийняття управлінських рішень / З. М. Соколовська, Н. В. Яценко // Бізнес Інформ. 2013. № 6. С. 69-76

31. Череп А. В. Інформатизація процесу прийняття управлінських рішень суб'єктами малого підприємництва / А. В. Череп, П. В. Гудзь, А. В. Сучков // Економічний вісник університету. 2016. Вип. 28(1). С. 84-90

32. Шиян А. А. Теоретико-ігровий аналіз раціональної поведінки людини та прийняття рішень в управлінні соціально-економічними системами / А. А. Шиян. Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009. 414 с

33. Шулла Р. С. Використання моделей цілочислового лінійного програмування як інструменту оптимізації витрат і фінансових результатів в умовах багатоваріантності та комплексності технологічного процесу / Р. С. Шулла, М. М. Повідайчик, М. М. Попик // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Економіка. 2016. - Вип. 1(2). С. 371-378.



Підпис автора РПНД