

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра економіки та публічного управління (№ 601)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова НМК 

Дмитро КРИЦЬКИЙ

Голова НМК 

Сергій НИЖНИК

Голова НМК 

Ганна ЛІХОНОСОВА

31 серпня 2023 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА ВИБІРКОВОЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Сучасні технології прийняття управлінських рішень

(назва навчальної дисципліни)

MINOR «Публічне управління», дисципліна 2

(назва вибіркової категорії)

Галузь знань: усі галузі, за якими відбувається підготовка здобувачів в
університеті

Спеціальності: усі спеціальності, за якими відбувається підготовка здобувачів в
університеті

Освітні програми: усі освітні програми відповідних спеціальностей, за якими
відбувається підготовка здобувачів в університеті

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Введено в дію з 01.09.2023 року

Харків 2023 рік

Робоча програма з навчальної дисципліни «Сучасні технології прийняття управлінських рішень» для студентів за усіма спеціальностями, за якими відбувається підготовка здобувачів в університеті, за усіма освітніми програмами відповідних спеціальностей, за якими відбувається підготовка здобувачів в університеті.

«31»серпня 2023 р., 17 с.

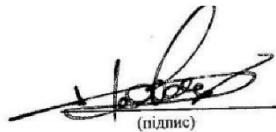
Розробник: Дегтяр А.О., д.н. з держ. упр., професор



Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри 601
Економіки та публічного управління
(назва кафедри)

Протокол № 1 від «31» серпня 2023 р.

Завідувач кафедри 601 д..е.н., доцент
(науковий ступінь і вчене звання)


(підпис)

Даніїл РЕВЕНКО
(ім'я та прізвище)

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показника	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни (денна форма навчання)
Кількість кредитів – 5	Галузь знань <u>усі галузі, за якими відбувається підготовка здобувачів в університеті</u>	вибіркова
Кількість модулів – 2		Навчальний рік
Кількість змістовних модулів – 2		2023/2024
		Семестр
		6-й
Загальна кількість годин – кількість годин аудиторних занять* / загальна кількість годин 64/150		Лекції*
		32 години
		Практичні, семінарські*
Кількість аудиторних годин (64 годин) для денної форми навчання: (практичні/семінарські заняття) – 32 годин Самостійна робота студента – 66 годин		32 годин
		Лабораторні*
	- годин	
	Самостійна робота	
	86 годин	
	Вид контролю	
	іспит	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить:

$$\text{кількість годин аудиторних занять} / \text{кількість годин самостійної роботи} = 64/150$$

*Аудиторне навантаження може бути зменшене або збільшене на одну годину

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Сучасні технології прийняття управлінських рішень» є – формування компетентностей виробляти власні варіанти управлінських рішень та одержання ґрунтовних теоретичних знань щодо процесу розробки і реалізації рішення

Основними завданнями вивчення дисципліни «Методи прийняття управлінських рішень в публічному управлінні та адмініструванні» є:

- вивчення основ теорії прийняття управлінських рішень;
- засвоєння методичних підходів щодо аналізу та застосування методів обґрунтування й підготовки управлінських рішень;
- оволодіння навичками самостійного застосування математичного апарату, комп'ютерної техніки та сучасного програмного забезпечення під час проведення аналізу функціонування соціально-економічної системи, пошуку та обґрунтуванні управлінських рішень.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні досягти таких **компетентностей:**

Здатність використовувати в процесі підготовки і впровадження управлінських рішень сучасні ІКТ.

Здатність готувати проекти управлінських рішень та їх впроваджувати.

Програмні результати навчання:

Розуміти та використовувати технології вироблення, прийняття та реалізації управлінських рішень.

Міждисциплінарні зв'язки: Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна спирається на знання, що дають дисципліни Історія України, Політична економія, Правознавство, Менеджмент.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1

Змістовний модуль 1. Сучасна організація як керована система, база й основні компоненти підготовки до розробки рішень

Тема 1. Керування і зовнішнє середовище організації.

Керування як функція організованих систем різної природи. Керування як процес вироблення і реалізації рішення. Вимоги до процесів керування. Види процесів керування. Поняття про ієрархічність і організованість систем, соціотехнічні організації системи.

Некеровані впливи навколишнього середовища. Основні зовнішні фактори, що впливають на організацію: економічні, політичні, демографічні, культурні, екологічні, технологічні. Основні фактори середовища прямого впливу: споживачі (клієнти), постачальники, держава (органи державного регулювання) і конкуренти.

Зовнішнє оточення як джерело потреб союзників в ефективній роботі організації. Актуальність дослідження ринку й умов конкуренції, здатних вплинути на прийняті рішення. Споживчий рівень і вимоги до продукту розроблювального рішення. Дослідження індивідуальних переваг звичок і мотивів споживачів для вироблення конструктивних вимог до продукту.

Тема 2. Внутрішні керовані перемінні організації.

Загальна характеристика перемінних і мета фірм. Основні внутрішні та перемінні фактори фірми: мета, технологія, структура, функціональні групи і ресурси. Організаційно-технологічні компоненти керованих перемінних: технологія, структура організації і її функціональних зон.

Взаємозалежність на виробництві і її види (послідовна, зв'язана, групова). Поняття про структуру організації. Структурне членування організації: горизонтальний і вертикальний розподіл.

Завдання і ресурси. Завдання в організації: робота з людьми, предметами; фінансами й інформацією (основні ресурси).

Взаємовплив перемінних і закон самозбереження.

Тема 3. Теорія управлінських рішень.

Сутність і поняття управлінського рішення. Рішення і як процес, і як акт вибору, і як результат вибору.

Основні підходи до розвитку теорії прийняття управлінських рішень . ПУР): концепція математичного вибору рішень (нормативний підхід); якісно-предметна концепція (дескриптивний підхід); комплексна (змішана) концепція управлінських рішень. Методологічне забезпечення розробки рішення. Предмет, об'єкт і завдання теорії ПУР.

Закони і закономірності, що впливають на прийняття рішень. Загальні закони керування людиною. Закон інерційності людських систем. Закони зв'язку з зовнішнім середовищем. Соціально-психологічні і біологічні закони.

Закономірності в управлінській діяльності: цілісності системи, ієрархічності; комунікативності; історичності; еквіфінальності; стабільності організації; ефективності управлінських рішень.

Фактори, що впливають на прийняття управлінських рішень (об'єктивні і суб'єктивні).

Тема 4. Людський фактор і психологічні аспекти управлінських рішень.

Роль людського фактору в прийнятті рішень. Концепція людських відносин. Базові

властивості особистості - сплав уроджених і придбаних у процесі виховання і соціалізації рис. Програмуючі властивості — спрямованість, інтелект і самосвідомість - головні рушійні стимули індивідуальності. Технологічний портрет особистості. Рішення як творчий процес. Психологічні аспекти прийнятих рішень. Урівноважені, імпульсивні, інертні, ризиковані, обережні, раціональні рішення.

Неформальні аспекти при розробці рішень.

Тема 5. Управлінські рішення як технологія управління.

Управлінські рішення в циклі керування. Технологічна схема процесу керування (основні цикли): інформаційний, логіко-розумовий, організаційний. Поняття про “процес керування”, “технологія керування”, ухвалення рішення”. Класифікація управлінських рішень. Принципи класифікації рішень. Прийняття рішень як мистецтво. Засоби і мета. Простота і добірність, пристосованість і гнучкість, безпека. Критерії і класи рішень. Поняття про модель управлінського рішення. Види моделей : фізичні, аналогові, математичні або символічні). Порядок побудови моделей. Моделі рішень: раціональна, нарощування, задовольняюча. Модель статистичних рішень, її елементи. Автоматичні дії, метод проб і помилок, звертання до авторитету, інтуїція або натхнення, синтез цінностей.

Інші методи прийняття рішень: груповий, груповий вибір альтернатив (стратегій), метод “Дельфі” адаптивний, раціональний (аналітичний). Критерії вибору метода прийняття рішень: результативність, практичність, економність і часовий інтервал, необхідний для прийняття рішень. Комбінація методів у практичній діяльності управління.

Тема 6. Організаційно-економічна база управлінських рішень.

Роль особи, що приймає рішення (ЛПР) у розробці управлінських рішень. Основні функції керівника у процесі рішення. Роль системних чинників і власне керівника, експертів і консультантів у процесі розробки рішень. Завдання вибору критеріїв обґрунтування рішення. Критерії завдання вибору рішень методу, підходу, прийому): практична застосовність методу; збалансованість даного методу з іншими методами; вартість використання методу; вірогідність методу; ефективність застосування методу; стабільність застосування методів.

Моделі в системі управлінських рішень. Співвідношення понять моделювання і “модель”. Класифікація видів моделей: за метою моделювання (пізнавальні і прагматичні); за відображенням динаміки (фактору часу) (статистичні і динамічні); за виглядом представлення (абстрактні або ідеальні і матеріальні або реальні, речовинні); за подібністю до оригіналів (умовна). Основні фактори, що характеризують моделі: спрощеність моделей, насиченість, адекватність моделей. Життєвий цикл моделей. Алгоритмізація моделювання.

Тема 7. Алгоритм прийняття управлінського рішення і діагноз проблем.

Поняття про алгоритм прийняття управлінського рішення. Етапи прийняття ті реалізації управлінського рішення (підготовка, прийняття, реалізація).

Завдання виявлення проблем. Поняття “проблема” і “ситуація”. Класифікація проблем і ситуацій. Підходи до виявлення проблем у удосконалюванні керування.

Методи виділення проблем керування.

Аналіз виявлених проблем і їхня оцінка. Послідовність складання переліку проблем і його структуризації. Діагноз проблеми.

Тема 8. Підбір і оцінка альтернатив в управлінських рішеннях.

Поняття “альтернатива управлінського рішення”.

Основні методи визначення цілей керування.

Формування цілей керування. Підходи до формування системи цілей.

Виявлення і вивчення альтернатив. Розробка варіантів рішень. Формування рішень. Визначення типу рішення (стандартні; “рішення удосконалення”; оригінальні; творчі; унікальні рішення). Обґрунтування кількості альтернативних рішень.

Обґрунтування і оцінка варіантів рішення. Якісний аналіз і техніко-економічна оцінка (ТЕО) виявлення альтернатив досягнення цілей.

Порівняльна оцінка усіх варіантів рішення (звужування значимості альтернатив). Вибір кращої альтернативи для ухвалення остаточного рішення менеджером. Вибір альтернативних значень у тупикових ситуаціях.

Змістовний модуль 2. Процес вироблення рішення

Тема 9. Особливості вирішення завдань керування.

Інформаційне забезпечення розв'язання завдань. Об'єктивна і суб'єктивна інформація. Завдання менеджера в інформаційному середовищі керування. Характеристика інформації: обсяг, вірогідність, цінність, насичення, відкритість. Умови і ситуації вироблення рішень. Залежність методу вибору рішень від умов і виду розв'язуваного завдання.

Вирішення простих (в умовах визначеності) і складних завдань. Вирішення завдань в умовах невизначеності.

Типи проблем і загальні методи їхнього рішення.

Поняття “проблема”. Основні елементи управлінських рішень. Взаємозв'язок впливу типу поставленої проблеми на пошук оптимального рішення. Неповні типи проблем: стандартні, добре визначені (виявлені) чи слабо структуровані, невизначені (неструктуровані). Поняття “системний аналіз”. Суб'єктивні проблеми в розробці і прийнятті рішень.

Найбільш розповсюджені суб'єктивні недоліки рішень: упередженість, перестраховка, концентризм, підміна дійсного бажаним.

Тема 10. Оптимізаційні завдання й ефективні рішення.

Припустимі і оптимальні рішення. Цільова функція або критерії ; результату прийнятого рішення. Припустимі рішення. Оптимальне рішення, процес оптимізації. Методи оптимізації на мікрорівні. Методи математичного програмування (планування).

Математична модель економічного об'єкту. Умови і особливості постановки завдання і розробки рішень про модельовані ситуації. Етапи формалізації задачі і її рішення.

Ефективність рішення і безліч Парето. Зміст і трактування термінів «ефект», «ефективність».

Безліч Парето, оптимум по Парето. Неефективне рішення. Визначення безлічі ефективних рішень.

Властивості безлічі ефективних рішень, їх наслідки. Методи визначення безлічі ефективних рішень.

Багатокритеріальні завдання і можливі шляхи їхнього рішення. Критерії вибору оптимального рішення - екстремальні значення показників досягнення цілей. Вимоги до побудови багатокритеріальних моделей прийняття рішень. Показники і принципи критеріїв, що застосовуються для вирішення багатокритеріальних завдань. Способи боротьби з багатокритеріальністю: згортання приватних критеріїв у деякий єдиний критерій; метод послідовних поступок.

Деякі практичні підходи до вирішення багатокритеріальних завдань, методи підходи, що сприяють одержанню прийнятних результатів. Порівняння переваг і недоліків окремих варіантів (метод виключення, бальна система оцінок варіантів). Метод вартісного порівняння.

Групові рішення і правила більшості. Поняття про груповий вибір. Правила більшості. Процедура голосування, її елементи. Приклади інших способів голосування. Фактори впливу на вибір процедури голосування, вимоги, які повинне задовольняти правило формування колективної переваги.

Тема 11. Системний аналіз і методи дослідження операцій.

Системний аналіз в прийнятті рішень. Поняття “системний аналіз”. Характерні риси

системного аналізу в публічному управлінні та адмініструванні.

Типи проблем і основні методи їх вирішення. Суть системного аналізу. Найважливіші принципи системного аналізу. Побудова узагальненої моделі - центральна процедура системного аналізу.

Методи дослідження операції. Поняття “дослідження операції”. Методи детермінованих процесів: оптимізація варіаційного обчислення. Лінійне програмування та інші.

Теорія масового обслуговування. Загальні поняття про теорію гіпсового обслуговування і метод статистичних досліджень (Монте-Карло).

Зміст термінів “канал чи апарат обслуговування”, “система масового обслуговування” (СМО). Методи теорії масового обслуговування. Регулярні і ймовірні (стохастичні) процеси масового обслуговування. Предмет теорії масового обслуговування. Характеристики ефективності обслуговування.

Методи теорії розкладу. Сутність теорії розкладу. Перші математичні моделі теорії розкладів: модель оптимальної партії поставки.

Завдання теорії корисності і підхід Байєса.

Зміст термінів “теорія корисності”, “корисність”. Абсолютна і відносна корисність. Функція корисності. Метод максимально очікуваної корисності. Підхід Байєса. Метод вартість-ефективність (“витрати- вигода”).

Тема 12. Методи математичного програмування.

Лінійне програмування. Суть методів оптимізації в економіці, (лінійне, нелінійне і динамічне програмування). Зміст термінів “лінійне програмування (планування)”, “цільові функції”, “оптимальний план”. Загальний вигляд постановки завдання лінійного програмування. Сиплекс- метод-оцінка із основних методів лінійного програмування.

Нелінійне програмування. Сутність нелінійного програмування (планування). Методи нелінійної оптимізації. Динамічне програмування. Зміст терміну “динамічне програмування” (динамічне планування). Методи динамічного програмування.

Суть розв’язання завдань динамічного програмування.

Стохастичне програмування. Поняття “стохастичне програмування”. Два підходи при розв’язанні завдань в стохастичній постановці.

Основи теорії графів і галузь її застосування. Зміст термінів “граф”, сітка, "структура сітки", “сітьові методи”, “блок-схема”, “граф сигналів”.

Правила побудови сигнального графу. Практичне застосування теорії графів.

Тема 13. Застосування теорії ігор

Суть теорії ігор і її застосування. Суть термінів “конфліктна ситуація”, “теорія ігор”. Завдання, що вимагають застосування теорії ігор. Мета, правила, партія, стратегія гри. Загальний вигляд постановки завдання теорії ігор.

Математична теорія ігор з “природою”. Аналіз ряду критеріїв. Критерій, оснований на відомих ймовірних станах “природи”. Максимальний критерій Вальда. Критерій песимізму Гурвіца. Застосування апарату теорії ігор для аналізу проблем мікроекономіки. Еджворта - наочне уявлення економічного завдання з двома товарами.

Рефлексивні ігри й підходи в прийнятті рішень. Рефлексивний підхід при вивченні конфлікту. Термін “рефлексивне управління”. Варіанти і підходи до рефлексивного управління.

Тема 14. Творче мислення і неформальні методи рішень.

Творчість як основа методів розв’язання завдань. Поняття “творче мислення”. Мислення і сприймання, мрія і мислення. Загальні принципи творчості. Постановка проблемного питання, бачення нової проблеми, висунення нової мети. Операції мислення: порівняння, аналіз, синтез, узагальнення, абстрагування.

Евристичні методи розробки рішень. Поняття про евристичне програмування. Методи евристичного програмування (евристичні методи). Евристичний алгоритм методу

прийняттого рішення.

Побудова сценаріїв розвитку подій при виробленні рівняння. Поняття про сценарій, метод розробки сценаріїв. Процес розробки прогностного сценарію. Головна частина сценарію. Процедура пошуку ефективності і створення нових альтернатив - сценаріїв. Основне значення сценарію. Кількісна оцінка пріоритету різних напрямків розвитку (граф - “Дерево цілей»).

Експертні оцінки у виробленні управлінських рішень. Сутність методу експертних оцінок. Групи осіб учасників аналізу соціотехнічних систем. Індивідуальні і колективні методи експертної оцінки. Вибір шкали вимірів. Види шкал. Вимоги до учасників експертизи (комісії). Основні завдання експертного оцінювання. Система експертних оцінок. Види експертних оцінок (5 методів).

Моделі групових методів прийняття рішень. Способи (методи) свідомої генерації максимально можливої кількості альтернатив. Характеристики альтернатив. Методи системного аналізу (групові): “мозковий штурм” (мозкова атака), дискусія, аналоговий метод, синектика, метод ПАТТЕРН (критеріальний), матричний підхід, морфологічний аналіз.

Тема 15. Реалізація і оцінка правильності прийнятого рішення.

Забезпечення виконання прийнятих рішень. Перелік загальних завдань забезпечення реалізації прийнятих рішень. Стратегічна програма дій - щорічні плани роботи. Плани, як основа керування підприємством. Шляхи реалізації планів: забезпечення ресурсами структурних підрозділів; делегування повноважень.

Процес реалізації рішень і його регулювання. Етапи (кроки) реалізації рішень: 1. визначення етапів, строків і виконавців прийнятого рішення; 2. планування та графік введення ресурсів, виконання робіт; 3. контроль за поточною діяльністю; 4. оцінка результатів реалізації та узагальнення накопиченого досвіду (алгоритм реалізації рішень). Значення контролю в реалізації рішення. Причини відхилень від плану. Умови оперативного планування виробництвом. Оцінка і ефективність реалізації прийнятих рішень. Основні принципи раціональної організації виробництва: пропорційність, прямо точність, ритмічність. Поняття «ефективність керування», «ефективність управлінських рішень». Показники ефективності управлінських рішень.

Модуль 2

Індивідуальне завдання (написання реферату)

Контрольний захід (залік)

4. Структура навчальної дисципліни

Назва змістовного модуля і тем	Кількість годин				
	Усього	У тому числі			
		л	п	лаб.	с. р.
1	2	3	4	5	6
Модуль 1					
Змістовний модуль 1. Сучасна організація як керована система, база й основні компоненти підготовки до розробки рішень,					
Тема 1. Керування і зовнішнє середовище організації	9	2	2		5
Тема 2. Внутрішні керовані перемінні організації.	9	2	2		5
Тема 3. Теорія управлінських рішень.	9	2	2		5
Тема 4. Людський фактор і психологічні аспекти управлінських рішень.	8	1	2		5
Тема 5. Управлінські рішення як технологія управління.	8	1	2		5
Тема 6. Організаційно-економічна база управлінських рішень.	9	2	2		5
Тема 7. Алгоритм прийняття управлінського рішення і діагноз проблем.	9	2	2		5
Тема 8. Підбір і оцінка альтернатив в управлінських рішеннях	9	2	2		5
Написання контр. мод. роботи 1	2	2			
Разом за змістовним модулем 1	72	16	16		40
Змістовний модуль 2. Процес вироблення рішення					
Тема 9. Особливості вирішення завдань керування.	9	2	2		5
Тема 10. Оптимізаційні завдання й ефективні рішення.	9	2	2		5
Тема 11. Системний аналіз і методи дослідження операцій.	10	2	3		5
Тема 12. Методи математичного програмування	11	2	3		6
Тема 13. Застосування теорії ігор з "природою".	9	2	2		5
Тема 14. Творче мислення і неформальні методи рішень	9	2	2		5
Тема 15. Реалізація і оцінка правильності прийнятого рішення.	9	2	2		5
Написання контр. мод. роботи 2	2	2			
Разом за змістовним модулем 2	68	16	16		36
Модуль 2					
Індивідуальне завдання (написання реферату)	10	-	-	-	10
Контрольний захід (залік)					
Усього годин	150	32	32		86

5. Теми семінарських занять
(навчальним планом не передбачено)

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1		
2		
	Разом	

6. Теми практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовний модуль 1. Сучасна організація як керована система, база й основні компоненти підготовки до розробки рішень		
1	Тема 1. Методологія прийняття управлінських рішень: основні поняття	2
2	Тема 2. Закони, принципи, методи, що впливають на розробку і реалізацію прийнятих управлінських рішень.	2
3	Тема 3 Роль людського фактору в прийнятті рішень. Концепція людських відносин.	2
4	Тема 4. Управлінські рішення в циклі керування. Різні підходи до класифікації управлінських рішень	2
5	Тема 5 Роль системних чинників і власне керівника, експертів і консультантів у процесі розробки рішень. Завдання вибору критерії обґрунтування рішення.	2
6	Тема 6 Моделі в системі управлінських рішень. Співвідношення понять моделювання і “модель”. Класифікація видів моделей	2
7	Тема 7 Формування цілей керування. Підходи до формування системи цілей.	2
8	Тема 8 Основні елементи управлінських рішень. Взаємозв'язок впливу типу поставленої проблеми на пошук оптимального рішення.	2
Змістовний модуль 2. Процес вироблення рішення		
9	Тема 9 Об'єктивна і суб'єктивна інформація. Завдання менеджера в інформаційному середовищі керування. Характеристика інформації: обсяг, вірогідність, цінність, насичення, відкритість.	2
10	Тема 10 Ефективність рішення і безліч Парето. Зміст і трактування термінів «ефект», «ефективність».	2
11	Тема 11 Теорія масового обслуговування. Загальні поняття про теорію гіпсового обслуговування і метод статистичних досліджень (Монте-Карло).	3
12	Тема 12 Суть методів оптимізації в економіці, (лінійне, нелінійне і динамічне програмування). Зміст термінів “лінійне програмування (планування)”, “цільові функції”, “оптимальний план”.	3
13	Тема 13 Позиційні ігри. Поняття про позиційні ігри, дерево рішень. Гра “Вступ на ринок” (пропозиції, партії, підгра): приклади з різними вихідними даними.	2
14	Тема 14 Евристичні методи розробки рішень. Поняття про евристичне програмування. Методи евристичного програмування (евристичні методи). Евристичний алгоритм методу прийнятного рішення.	2
15	Тема 15 Шляхи реалізації планів: забезпечення ресурсами структурних підрозділів; делегування повноважень.	2
Разом		32

7. Теми лабораторних занять
(навчальним планом не передбачено)

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1		
2		
	Разом	

8. Самостійна робота

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовний модуль 1. Сучасна організація як керована система, база й основні компоненти підготовки до розробки рішень.		
1	Тема 1. Методологія прийняття управлінських рішень: основні поняття	5
2	Тема 2. Закони, принципи, методи, що впливають на розробку і реалізацію прийнятих управлінських рішень.	5
3	Тема 3 Роль людського фактору в прийнятті рішень. Концепція людських відносин.	5
4	Тема 4. Управлінські рішення в циклі керування. Різні підходи до класифікації управлінських рішень	5
5	Тема 5 Роль системних чинників і власне керівника, експертів і консультантів у процесі розробки рішень. Завдання вибору критерії обґрунтування рішення.	5
6	Тема 6 Моделі в системі управлінських рішень. Співвідношення понять моделювання і “модель”. Класифікація видів моделей	5
7	Тема 7 Формування цілей керування. Підходи до формування системи цілей.	5
8	Тема 8 Основні елементи управлінських рішень. Взаємозв'язок впливу типу поставленої проблеми на пошук оптимального рішення.	5
Змістовний модуль 2. Процес вироблення рішення		
9	Тема 9 Об’єктивна і суб’єктивна інформація. Завдання менеджера в інформаційному середовищі керування. Характеристика інформації: обсяг, вірогідність, цінність, насичення, відкритість.	5
10	Тема 10 Ефективність рішення і безліч Парето. Зміст і трактування термінів «ефект», «ефективність».	5
11	Тема 11 Теорія масового обслуговування. Загальні поняття про теорію гіпсового обслуговування і метод статистичних досліджень (Монте-Карло).	6
12	Тема 12 Суть методів оптимізації в економіці, (лінійне, нелінійне і динамічне програмування). Зміст термінів “лінійне програмування (планування)”, “цільові функції”, “оптимальний план”.	5
13	Тема 13 Позиційні ігри. Поняття про позиційні ігри, дерево рішень. Гра “Вступ на ринок” (пропозиції, партії, підгра): приклади з різними вихідними даними.	5
14	Тема 14 Евристичні методи розробки рішень. Поняття про евристичне програмування. Методи евристичного програмування (евристичні методи). Евристичний алгоритм методу прийнятного рішення.	5
15	Тема 15 Шляхи реалізації планів: забезпечення ресурсами структурних підрозділів; делегування повноважень.	5
Індивідуальне завдання (написання реферату)		10
Разом		86

9. Методи навчання

При викладанні навчальної дисципліни застосовуються такі методи навчання, як:

1. Репродуктивний.
2. Проблемного навчання.
3. Евристичний (частково-пошуковий).
4. Дослідницький.

Активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів здійснюється через застосування таких форм навчання, як:

- проблемні лекції, лекції теоретичного моделювання;
- семінари-дискусії, семінари-практикуми, семінари - розгорнуті бесіди;
- презентації навчальних матеріалів, виконаних творчих завдань;
- моделюючі вправи, розв'язування творчих завдань;
- роботу в Інтернеті, бібліотеці;
- складання схем, таблиць, графіків тощо;
- консультації (настановні, контрольні, проблемні).

Проблемні лекції спрямовані на розвиток логічного мислення студентів. Коло питань теми лекції обмежується двома-трьома ключовими моментами, увага студентів концентрується на матеріалі, що не знайшов відображення в підручниках, використовується передовий досвід. Під час лекцій використовується друкований опорний конспект у якому виділені головні висновки з питань, що розглядаються. При викладанні лекційного матеріалу студентам пропонуються питання для самостійного розмірковування. При цьому лектор задає запитання, які спонукають студента шукати розв'язання проблемної ситуації. Така система примушує студентів сконцентруватися і почати активно мислити в пошуках правильної відповіді.

Семінари-дискусії передбачають обмін думками та поглядами учасників з приводу даної теми (питання), а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди і переконання, виробляють вміння формулювати думки й висловлювати їх, вчать оцінювати пропозиції інших людей, критично підходити до власних поглядів.

Кейс-метод – метод аналізу конкретних ситуацій, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності спеціалістів і передбачає розгляд проблемних ситуацій у процесі вивчення навчального матеріалу

Презентації – виступи перед аудиторією, що використовуються для представлення певних результатів роботи з виконання індивідуальних завдань.

Рольові ігри (елементи) – форма активізації студентів, за якої вони задіяні в процесі інсценізації певної ситуації у ролі безпосередніх учасників подій.

10. Методи контролю

Проведення поточного контролю, виконання та захист контрольної роботи, фінальний контроль у вигляді контрольного заходу (усно).

11. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують студенти

11.1. Розподіл балів, які отримують студенти (кількісні критерії оцінювання)

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Виконання і захист лабораторних (практичних) робіт	0... 4	4	0... 16
Модульний контроль	0...10	1	0...10
Змістовний модуль 2			
Виконання і захист лабораторних (практичних) робіт	0...7	4	0...28
Модульний контроль	0...10	1	0...10
Контрольна робота	0...20	1	0...20
Усього за семестр			0...100

Модульний контроль складається з 10 теоретичних тестів (по 1 балу), які оцінюються у 10 балів.

Семестровий контроль (залік) проводиться у разівідмови студента відбалів поточного контролю й за наявності допуску до іспиту. Під час складанняіспиту студент маєможливістьотримати максимум 100 балів.

Білет для іспиту складається з двох теоретичних питань, максимальна кількість балів за кожне питання 50 балів, що складає в сумі 100 балів.

11.2. Якісні критерії оцінювання

Необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки: у результаті вивчення навчальної дисципліни «Сучасні технології прийняття управлінських рішень» здобувач вищої освіти повинен знати:

- основні положення теорії прийняття рішень;
- алгоритм процесу прийняття та реалізації управлінського рішення в публічному управлінні та адмініструванні;
- формалізовані та неформалізовані методи прийняття управлінських рішень;
- методи прийняття управлінських рішень в умовах невизначенності.

Необхідний обсяг вмінь для одержання позитивної оцінки: у результаті вивчення навчальної дисципліни «Методи прийняття управлінських рішень в публічному управлінні та адмініструванні» студент повинен вміти:

- створювати робочі групи та інші структури для координації діяльності з підготовки управлінського рішення;
- аналізувати різні підходи до обґрунтування варіантів управлінських рішень);
- застосовувати математичний апарат для обґрунтування оптимального управлінського рішення в публічному управлінні та адмініструванні;
- обґрунтовувати конкретні шляхи реалізації рішень в публічному управлінні та адмініструванні;
- розробляти систему моніторингу реалізації управлінських рішень в публічному управлінні та адмініструванні.

11.3 Критерії оцінювання роботи студента протягом семестру

Критерії оцінювання роботи студента протягом семестру з дисципліни Управління адміністративними процесами в регіональних економічних системах визначаються оцінками «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно».

Оцінка **«Відмінно»** (А): 90 – 100 балів виставляється за таких умов:

- 1) творчий підхід до засвоєного матеріалу, повнота і правильність виконання завдання;
- 2) вміння застосовувати різні принципи й методи в конкретних ситуаціях;
- 3) глибокий аналіз фактів і подій, спроможність прогнозування результатів від прийнятих рішень;
- 4) чітке, послідовне викладення відповіді на папері;
- 5) вміння пов'язати теорію і практику.

Оцінка **«Добре»** (В): 83 – 89 балів виставляється за наступних умов:

- 1) мають місце деякі непринципові помилки несуттєвого характеру у викладі відповідей при повних знаннях програмного матеріалу;
- 2) переважання логічних підходів перед творчими у відповідях на питання;
- 3) вміння пов'язати теорію з практикою.

Оцінка **«Добре»** (C): 75 – 82 балів виставляється за наступних умов:

- 1) мають місце деякі непринципові помилки несуттєвого характеру у викладі відповідей при повних знаннях програмного матеріалу;
- 2) переважання логічних підходів перед творчими у відповідях на питання;
- 3) не завжди правильне прогнозування подій від прийнятих рішень;
- 4) вміння пов'язати теорію з практикою.

Оцінка **«Задовільно»** (D): 68 – 74 балів виставляється за наступних умов:

- 1) репродуктивний підхід до засвоєння та викладання матеріалу;
- 2) недостатня повнота викладання матеріалу;
- 3) нечітке викладання матеріалу на папері, порушення логічної послідовності при викладі матеріалу.

Оцінка **«Задовільно»** (E): 60 – 67 балів виставляється за наступних умов:

- 1) репродуктивний підхід до засвоєння та викладання матеріалу;
- 2) недостатня повнота викладання матеріалу;
- 3) неглибокі знання основного матеріалу, наявність великої кількості неточностей у викладі матеріалу;
- 4) нечітке викладання матеріалу на папері, порушення логічної послідовності при викладі матеріалу.

Оцінка **«Незадовільно»** (FX): 1 – 59 балів виставляється за наступних умов:

- 1) відсутність знань з більшої частини матеріалу, погане засвоєння принципів положень курсу;
- 2) наявність грубих, принципів помилок при виконанні отриманих завдань;
- 3) неграмотне і неправильне викладення відповідей на папері.

Загальне оцінювання знань студентів здійснюється за 100 бальною шкалою з подальшим переведенням у систему ECTS:

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

12. Методичне забезпечення

k601@khai.edu - електронний ресурс, на якому розміщено навчально-методичний комплекс дисципліни, який включає в себе:

Обов'язкові складові:

- робоча програма дисципліни;
- конспект лекцій, підручники (навчальні посібники), в тому числі в електронному вигляді, які за змістом повністю відповідають робочій програмі дисципліни;
- методичні вказівки та рекомендації для виконання курсових робіт та проектів, розрахункових та розрахунково-графічних робіт, лабораторних та практичних робіт, а також рекомендації для самостійної підготовки;
- тематики індивідуальних завдань;
- приклади розв'язування типових задач чи виконання типових завдань;
- питання, тести для контрольних заходів;
- каталоги інформаційних ресурсів.

13. Рекомендована література

Базова

1. Петруня Ю. Є. Прийняття управлінських рішень: Навч. посіб. / Ю. Є. Петруня. – К. : Центр навчальної літератури, 2019. – 216 с.
2. Василенко В.О. Теорія і практика прийняття управлінських рішень: Навч. посіб. / В.О. Василенко – К.: ЦУЛ, 2019. – 420 с.
3. Колпаков В. М. Теория и практика принятия управленческих решений: Учеб. пос. / В.М. Колпаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – К.: МАУП, 2019. – 504 с.

Додаткова:

1. М. Негрей, К. Тужик Теорія прийняття рішень/ Негрей М., Тужик К.: підручник, К.: Вид-во "Центр навч. літератури», 2018 - 272 с.
2. А.О.Дегтяр, О.А. Дегтяр Прийняття управлінських рішень у соціальній сфері: монографія/ Дегтяр А.О., Дегтяр О.А. Х.: вид-во «С.А.М.» 2014 – 252 с.
3. Теорія прийняття рішень// М.Бутко, І.Бутко, В.Мащенко, М. Мурашко та ін. навч.посіб. К.: Вид-во "Центр навч. літератури», 2018 - 360 с.
4. Р.Дженніфер, М.Роджер Техніка ухвалення рішень. Як лідери роблять вибір/ пер.з англ. Н.Кошманенко.- К.: Наш формат, 2019. – 248 с.

Інформаційні ресурси

Сайт кафедри k601@khai.edu

Електронний каталог науково-технічної бібліотеки Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського "ХАІ". - Режим доступу: <https://library.khai.edu/catalog>

Методи прийняття управлінських рішень [Електронний ресурс]: дистанц. курс. – Режим доступу: <https://mentor.khai.edu/> -

www.prezident.gov.ua – сайт Президента України

www.rada.gov.ua – сайт Верховної Ради України

www.kmu.gov.ua – сайт Кабінету Міністрів України

www.me.gov.ua – сайт Міністерства економіки України

www.ukrstat.gov.ua – сайт Держкомстату України

www.bank.gov.ua – сайт Національного банку України

www.nbuv.gov.ua – сайт Національної бібліотеки України ім. Вернадського

www.librari.ukma.kiev.ua – сайт наукової бібліотеки НаУКМА.

ДОДАТОК

Перелік галузей знань, спеціальностей та освітніх програм, за якими відбувається підготовка здобувачів в університеті

Галузі знань: 02 Культура і мистецтво, 03 Гуманітарні науки, 05 Соціальні та поведінкові науки, 07 Управління та адміністрування, 08 Право, 10 Природничі науки, 11 Математика та статистика, 12 Інформаційні технології, 13 Механічна інженерія, 14 Електрична інженерія, 15 Автоматизація та приладобудування, 16 Хімічна та біоінженерія, 17 Електроніка та телекомунікації, 19 Архітектура та будівництво, 26 Цивільна безпека, 27 Транспорт, 28 Публічне управління та адміністрування, 29 Міжнародні відносини

Спеціальності: 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа, 035 Філологія, 051 Економіка, 053 Психологія, 071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування, 073 Менеджмент, 075 Маркетинг, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність, 081 Право, 101 Екологія, 103 Науки про Землю, 113 Прикладна математика, 121 Інженерія програмного забезпечення, 122 Комп'ютерні науки, 123 Комп'ютерна інженерія, 124 Системний аналіз, 125 Кібербезпека, 126 Інформаційні системи та технології, 131 Прикладна механіка, 133 Галузеве машинобудування, 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, 142 Енергетичне машинобудування, 144 Теплоенергетика, 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, 152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка, 153 Мікро- та наносистемна техніка, 163 Біомедична інженерія, 172 Телекомунікації та радіотехніка, 173 Авіоніка, 193 Геодезія та землеустрій, 272 Авіаційний транспорт, 262 Правоохоронна діяльність, 274 Автомобільний транспорт, 281 Публічне управління та адміністрування, 292 Міжнародні економічні відносини

Освітні програми: Інформаційна, бібліотечна та архівна справа, Прикладна лінгвістика, Економіка підприємства, Психологія, Облік і оподаткування, Фінанси, банківська справа та страхування, Менеджмент, Логістика, Управління проектами, Маркетинг, Підприємництво, торгівля та біржова діяльність, Право, Екологія та охорона навколишнього середовища, Космічний моніторинг Землі, Обчислювальний інтелект, Інженерія програмного забезпечення, Інформаційні технології проектування, Комп'ютеризація обробки інформації та управління, Інтелектуальні системи та технології, Комп'ютерні технології в біології та медицині, Комп'ютерні системи та мережі, Системне програмування, Системний аналіз і управління, Безпека інформаційних і комунікаційних систем, Інформаційні системи та технології підтримки віртуальних середовищ, Розподілені інформаційні системи, Штучний інтелект та інформаційні системи, Динаміка і міцність машин, Роботомеханічні системи і логістичні комплекси, Комп'ютерний інжиніринг, Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки, Авіаційні двигуни та енергетичні установки, Ракетно-космічна техніка, Комп'ютерно-інтегроване управління в енергетиці, Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії, Газотурбінні установки і компресорні станції, Енергетичний менеджмент, Інженерія мобільних додатків, Комп'ютерні системи технічного зору, Комп'ютерні технології проектування та виробництва, Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва, Інтелектуальні інформаційні вимірвальні системи, Якість, стандартизація та сертифікація, Мікро- та наносистемна техніка, Біомедична інженерія, Інформаційні мережі зв'язку, Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси, Системи автономної навігації та адаптивного управління літальних апаратів, Геоінформаційні системи і технології, Правоохоронна діяльність, Інтелектуальні транспортні системи, Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів, Автомобілі та автомобільне господарство, Публічне управління та адміністрування, Міжнародна економіка