

Назва дисципліни	Методологія та організація наукових досліджень
Викладач	Алпатов А.П., д.т.н., професор., завідувач відділу системного аналізу та проблем керування; т. (056) 372-06-58; email: aalpatov@ukr.net
Курс та семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	Аспірантам, 1 семестр
Факультети, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	Відділ системного аналізу та проблем керування
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p>Загальні компетентності</p> <ul style="list-style-type: none"> – Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу – Здатність викладати результати досліджень у наукових звітах, статтях, доповідях та дисертації. – Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації <p>Спеціальні компетенції</p> <ul style="list-style-type: none"> – Здатність використовувати сучасні досягнення науки і передових технологій – Здатність застосовувати методи математичного аналізу і моделювання, теоретичних та експериментальних досліджень – Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп (з експертами) для класифікації завдань, визначення недоліків. – Здатність працювати самостійно при підготовці класифікаційної роботи – Здатність оцінювати та забезпечувати якість

	<p>виконуваних робот.</p> <p>Програмні результати навчання.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методологія та організація наукових досліджень – Вміння ідентифікувати, ілюструвати та інтерпрувати результати роботи. – Вміти фахово підготувати статтю, тези доповідей за вимогами видавників та МОН; підготувати презентацію наукових досягнень; формулювати задачі оптимізації та аналізу даних. <p>«соціальні навички» Soft skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • креативне мислення (при постановці та рішенні задач та не тільки); • критичне мислення (при аналізі результатів та не тільки); • авторитетне донесення своїх результатів до слухачів (при аналізі презентацій та не тільки)
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Знання загальних методів математичних обчислень, елементів системного аналізу.
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	10
Мова викладання	Українська
Теми аудиторних занять та самостійної роботи	Назви розділів і тем
	<p>Тема 1 Огляд методів наукових досліджень. Емпіричний та теоретичний рівень досліджень</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення лекційного матеріалу лекції 1. 2. Навести приклади методів та теорії.
	<p>Тема 2. Методи емпіричних досліджень..4 години</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення лекційного матеріалу.лекцій 2 і 3. 2. Проаналізувати можливості різних технологій вимірювання. 3. Навести приклади систем та приладів вимірювання
	<p>Тема 3.Методи теоретичних досліджень</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення лекційного матеріалу.лекцій 4,5 і 6.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Сформулювати ціль та завдання власного дослідження згідно вивчених методичних підходів 3. Розробити структуру наукового звіту згідно вимогам стандартів. 4. Розглянути тему дисертаційного дослідження, та сформулювати в абстрактній формі задачу дослідження
	<p>Тема 4. Системний аналіз як метод дослідження складних систем</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення лекційного матеріалу. лекцій 7,8 і 9 2. Сформулювати та вирішити в EXCEL/ Matlab задачу падіння металеві кулі у воді..
	<p>Тема 5. Експеримент.. Планування експерименту.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення лекційного матеріалу. лекцій 10 і 11 2. Розробити план експерименту вивчення температурного поля у повітрі робочої кімнати.
	<p>Тема 6. Математичне моделювання складних систем.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення лекційного матеріалу. лекцій 12 – 15 2. Сформулювати склад вихідних даних для однієї з задач дослідження. 3. Розробити схему дослідження.
	<p>. Тема 7. Організація творчої діяльності.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення лекційного матеріалу. 2. Проаналізувати особливості творчої діяльності. 3. Загальна схема наукового дослідження. 4. Обґрунтувати актуальність обраної теми, 5. Розглянути особливості викладання результатів дисертаційного дослідження
Рекомендована література	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кононюк А.Е. Основы научных исследований (общая теория эксперимента). В 4-х кн.-К.1. -К.: 2011.- 508 с.

- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">2. Мелков Ю.О.Методичні рекомендації щодо забезпечення самостійної роботи студентів з дисципліни»Методика та організація наукових досліджень. – К.:МАУП,2016.-31 с.3. Методологія та організація наукових досліджень [Текст] : конспект лекцій / Н. Г. Ушакова, Л. О. Мельник ; Харк. держ. ун-т харч. та торг. – Х. : ХДУХТ, 2010. – 89 с.4. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень: Підручник. – К.: АБУ, 2002. – 480 с.5. Грищенко І.М., Григоренко О.М., Борисенко В.О. Основи наукових досліджень: Навч. посіб. – К.: Київ. нац. торг-екон. ун-т, 2001. – 186 с.6. Єріна А. М., Захожай В. Б., Єрін Д. Л. Методологія наукових досліджень: Навч. посібник. - К.: Центр навчальної літератури, 2004. - 212 с. |
|--|--|