

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Затверджено
Вченою радою
Запорізького національного університету
протокол № 2 від 27.08.2022 р.
Голова Вченої ради, ректор
М. О. Фролов



СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ СИНЕРГЕТИКИ
РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
ступеня доктора філософії

Укладач:

Чайка І.Ю., професор кафедри соціальної філософії та управління, доктор філософських наук, доцент

Погоджено:

Проректор з наукової роботи

Проректор з науково-педагогічної роботи

Зав. відділу аспірантури і докторантури

Г. М. Васильчук

Ю. О. Каганов

О. П. Єфіменкова

Запоріжжя 2022

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		Денна, вечірня, заочна форми навчання	
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 03 Гуманітарні науки (шифр і назва)	вибіркова Цикл професійної підготовки	
Змістових модулів – 8	Спеціальність 033 Філософія (код і найменування)	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 120		2-й	
Освітньо-наукова програма Філософія		Лекції 16 год.	
		Практичні 16 год.	
Рівень вищої освіти: третій (доктор філософії)		Самостійна робота	
		88 год.	
		Вид підсумкового контролю: залік	

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання дисципліни «Сучасні проблеми синергетики» є з позиції цілісних підходів засвоїти природу й сутність синергетичного світобачення крізь призму нових міждисциплінарних наукових досліджень. Головними завданнями є різнобічне цілісне розкриття предмету синергетики, її головних ідей, понять, принципів і образів у векторі діалогу (полілогу) філософії та культур Сходу і Заходу. Встановлення більш точного опису природничонаукової картини світу на основі системного підходу.

Основні **завдання** курсу ознайомлення здобувачів із предметною сферою сучасної синергетики, її взаємодією з комплексом філософських і наукових дисциплін; аналіз історико-філософських витоків філософського напрямку.

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми аспіранти повинні досягти таких програмних **компетентностей і програмних результатів навчання**:

Програмні компетентності	
ЗК 1	Здатність до аналітичного мислення та синтезу нових комплексних ідей
ЗК 3	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми
ЗК 5	Здатність до критичного мислення.
ЗК 10	Здатність розв'язувати комплексні проблеми філософії на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності
ЗК 11	Здатність до міжособистісної взаємодії та комунікації; володіння технікою публічних виступів, риторики та аргументації
СК 1	Здатність до розуміння основних концепцій, історичних витоків, сучасного стану

	та тенденцій розвитку філософії; оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку
СК 2	Здатність здійснювати планування та виконання оригінальних досліджень, досягати наукових результатів, які створюють нові знання як в предметній області, так і в міждисциплінарних напрямках, і можуть бути опубліковані у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях з філософії та суміжних галузей
СК 4	Здатність застосовувати методи філософського та міждисциплінарного дослідження, виявляти їх евристичні можливості та межі, використовувати релевантний дослідницький інструментарій у галузі філософії, сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та науково-педагогічній діяльності.
СК 8	Здатність застосовувати методи філософського і міждисциплінарного дослідження, виявляти їх евристичні можливості та межі, використовувати релевантний дослідницький інструментарій.
Програмні результати навчання	
ПРН 1	Мати передові концептуальні та методологічні знання з філософії та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з філософії, отримання нових знань та здійснення інновації
ПРН 2	Глибоко розуміти загальні принципи та методи філософських наук, а також методологію наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях у сфері філософії та у викладацькій практиці.
ПРН 4	Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, прикладних досліджень, наявні літературні дані; аналізувати досліджувану проблему з урахуванням широкого інтелектуального та соціокультурного контекстів
ПРН 6	Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми філософії державною та іноземною мовами; оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях з дотриманням правил академічного письма; здійснювати ефективну міжособистісну комунікацію; демонструвати навички публічних виступів, аргументації та риторики.
ПРН 7	Критично аналізувати та узагальнювати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної наукової проблеми, визначати перспективи подальших наукових розвідок.
ПРН 8	Демонструвати системний науковий світогляд та загальний культурний кругозір; володіти техніками і технологіями критичного мислення; дотримуватися принципів академічної доброчесності та професійної етики; забезпечувати безперервний саморозвиток та самовдосконалення протягом життя.
ПРН 11	Ефективно застосовувати у фаховій діяльності знання основних положень теоретичної і практичної філософії, історії світової та вітчизняної філософської думки, а також основних напрямів та провідних тенденцій у сучасній світовій філософії.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. Місце синергетики в системі наукового знання

Тема 1. Синергетика у світлі сучасної науки

Синергетика як принципово новий погляд на світ та нове розуміння процесів розвитку. Науковий напрям про універсальні структури самоорганізації. Системність, цілісність світу як основна ідея синергетики. Сутність синергетичного бачення наукового прогресу: відкритість систем наукового знання; нелінійність наукового прогресу; самоорганізація когнітивних систем.

Синергетичне бачення еволюції науки: різновекторність руху (еволюція-інволюція).

Самоорганізація як процес виникнення макроскопічно упорядкованих просторово-часових структур у складних нелінійних динамічних системах, що знаходяться в станах, далеких від рівноважних, поблизу особливих критичних точок (біфуркаційних).

Змістовий модуль 2. Синергетика як універсальна наукова парадигма

Тема 2. Синергетика як нелінійна наукова парадигма

Теорія самоорганізації як новий підхід для розуміння функціонування нових когнітивних систем. Математичний, фізичний, філософський зміст нелінійності. Особливості феномену нелінійності.

Нелінійність розвитку науки. Поліваріантність і альтернативність розвитку наукового знання, нерівномірність темпів наукового прогресу як прояви нелінійності науки. Протистояння холістської методології та аналітичного підходу в руслі традицій квантової механіки (Н.Бор та Е.Шредінгер).

Маргінальність та забобонність науки в контексті нелінійного підходу (еволюція-інволюція).

Змістовий модуль 3. Синергетика як цілісна філософська парадигма

Тема 3. Синергетичне світобачення в дискурсі предметно-понятійної цілісності.

Нове тлумачення феноменів історичного розвитку наукового знання: переосмислення «наукових революцій» Т.Куна, «дослідницьких програм» І.Лакатоса у світлі особливого синергетичного бачення когнітивних процесів. Відкриття зразків переходу від хаосу до порядку як можливість нового погляду на старі епістемні проблеми.

Гуманістичний потенціал синергетики як можливість пошуку оптимальних для людини шляхів розвитку. Переосмислення місця людини в структурі пізнавальної та практичної діяльності.

Змістовий модуль 4. Трансформація еволюційної концепції в синергетичній парадигмі.

Тема 4. Нелінійна динаміка і синергетичний підхід

Рівні еволюції розвитку складно організованих систем. Атрактори як реальні шляхи еволюційного розвитку складної системи.

Концепція нелінійного розвитку як усвідомлення відсутності єдиного еволюційного шляху розвитку. Ідея поліваріантності, альтернативності шляхів еволюції лінійних систем.

Проблема випадковості в історичному контексті (Ст.Греція, Новий час) та з точки зору синергетичного світобачення.

Змістовий модуль 5. Соціальна синергетика.

Тема 5. Синергетика в контексті культури

Особливості понятійно-категоріального апарату синергетики. Поєднання синергетичних конструкцій та філософсько-методологічних пошуків шляхом перетворення перших на образи культури.

«Атрактор» – ейдос (Платон) – форма (Аристотель) – архетип (К.-Г. Юнг). «Біфуркація» та паралелі культури (міф, казка) та повсякденне життя людини як вияв біфуркаційних процесів. Еволюційне дерево. Сучасні ІТ- технології – прояв синергетичних компонентів у сфері повсякденного життя. «Фракталі» та їх прояв у живій природі (світ як сукупність монад (Лейбніц)).

Змістовий модуль 6. Синергетика і менталітет

Тема 6. Синергетичне світобачення і діалог культур Сходу і Заходу

Особливості східної парадигми філософування. Особливості західного стилю мислення. Компаративістський підхід до вирішення світоглядних проблем у межах полілогу Сходу і Заходу.

Змістовий модуль 7. Синергетика пізнання

Тема 7. Синергетика пізнання

Концепція глобального еволюціонізму як система уявлень про всезагальний процес розвитку природи в різноманітних його формах. Становлення та ускладнення біологічних, а також неживих систем.

Відкриття дивних атракторів та режимів із загостренням (below-up regimes) як ядро теорії самоорганізації та можливість побудови містків між синергетикою (природознавство) та гуманітарними науками (в т.ч. епістемологією).

Змістовий модуль 8. Дослідження феномену креативності в синергетичній парадигмі.

Тема 8. Самоорганізація і творче мислення

Характерні риси творчого мислення. Хаос як конструктивний механізм самоорганізації складних систем. Різноманітність та варіювання підходів як основа продуктивного мислення (гештальтпсихологія).

Проблема виникнення нового в контексті розвитку філософської думки. Самоорганізація як механізм творчого мислення. Проблема творчої інтуїції.

Творчість як можливий науковий термін. Шляхи розуміння алгоритмів творчості.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви тематичних розділів і тем	Кількість годин			
	усьог	у тому числі		
		л.	практ	сам. роб.
1	2	3	4	5
Змістовий модуль 1. Місце синергетики в системі наукового знання				
Тема 1. Синергетика у світлі сучасної науки	15	2	2	11
Разом за змістовим модулем 1	15	2	2	11
Змістовий модуль 2. Синергетика як універсальна наукова парадигма				
Тема 2. Синергетика як нелінійна наукова парадигма	15	2	2	11

Разом за змістовим модулем 2	15	2	2	11
Змістовий модуль 3. Синергетика як цілісна філософська парадигма				
Тема 3. Синергетичне світобачення в дискурсі предметно-понятійної цілісності.	15	2	2	11
Разом за змістовим модулем 3	15	2	2	11
Змістовий модуль 4. Трансформація еволюційної концепції в синергетичній парадигмі.				
Тема 4. Нелінійна динаміка і синергетичний підхід	15	2	2	11
Разом за змістовим модулем 4	15	2	2	11
Змістовий модуль 5. Соціальна синергетика				
Тема 5. Синергетика в контексті культури.	15	2	2	11
Разом за змістовим модулем 5	15	2	2	11
Змістовий модуль 6. Синергетика і менталітет				
Тема 6. Синергетичне світобачення і діалог культур Сходу і Заходу	15	2	2	11
Разом за змістовим модулем 6	15	2	2	11
Змістовий модуль 7. Синергетика пізнання				
Тема 7. Синергетика пізнання	15	2	2	11
Разом за змістовим модулем 7	15	2	2	11
Змістовий модуль 8. Дослідження феномену креативності в синергетичній парадигмі.				
Тема 8. Самоорганізація і творче мислення	15	2	2	11
Разом за змістовим модулем 8	15	2	2	11
Усього годин	120	16	16	88

5. ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

№ теми	Назва теми	Кіл-ть годин
Змістовий модуль 1. Місце синергетики в системі наукового знання		
1	Тема 1. Синергетика у світлі сучасної науки.	2
	Разом за змістовим модулем 1	2
Змістовий модуль 2. Синергетика як універсальна наукова парадигма		
2	Тема 2. Синергетика як нелінійна наукова парадигма	2
	Разом за змістовим модулем 2	2
Змістовий модуль 3. Синергетика як цілісна філософська парадигма		
3.	Тема 3. Синергетичне світобачення в дискурсі предметно-понятійної цілісності	2
	Разом за змістовим модулем 3	2
Змістовий модуль 4. Трансформація еволюційної концепції в синергетичній парадигмі.		
4.	Тема 4. Нелінійна динаміка і синергетичний підхід	2
	Разом за змістовим модулем 4	2
Змістовий модуль 5. Соціальна синергетика		
5.	Тема 5. Синергетика в контексті культури	2

	Разом за змістовим модулем 5	2
Змістовий модуль 6. Синергетика і менталітет		
6.	Тема 6. Синергетичне світобачення і діалог культур Сходу і Заходу	2
	Разом за змістовим модулем 6	2
Змістовий модуль 7. Синергетика пізнання		
7.	Тема 7. Синергетика пізнання	2
	Разом за змістовим модулем 7	2
Змістовий модуль 8. Дослідження феномену креативності в синергетичній парадигмі		
8.	Тема 8. Самоорганізація і творче мислення	2
	Разом за змістовим модулем 8	2
Усього годин		16

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ теми	Назва теми	Кіл-ть годин
Змістовий модуль 1. Місце синергетики в системі наукового знання		
1	Тема 1. Синергетика у світлі сучасної науки.	2
	Разом за змістовим модулем 1	2
Змістовий модуль 2. Синергетика як універсальна наукова парадигма		
2	Тема 2. Синергетика як нелінійна наукова парадигма	2
	Разом за змістовим модулем 2	2
Змістовий модуль 3. Синергетика як цілісна філософська парадигма		
3.	Тема 3. Синергетичне світобачення в дискурсі предметно-понятійної цілісності	2
	Разом за змістовим модулем 3	2
Змістовий модуль 4. Трансформація еволюційної концепції в синергетичній парадигмі.		
4.	Тема 4. Нелінійна динаміка і синергетичний підхід	2
	Разом за змістовим модулем 4	2
Змістовий модуль 5. Соціальна синергетика		
5.	Тема 5. Синергетика в контексті культури	2
	Разом за змістовим модулем 5	2
Змістовий модуль 6. Синергетика і менталітет		
6.	Тема 6. Синергетичне світобачення і діалог культур Сходу і Заходу	2
	Разом за змістовим модулем 6	2
Змістовий модуль 7. Синергетика пізнання		
7.	Тема 7. Синергетика пізнання	2
	Разом за змістовим модулем 7	2
Змістовий модуль 8. Дослідження феномену креативності в синергетичній парадигмі		
8.	Тема 8. Самоорганізація і творче мислення	2
	Разом за змістовим модулем 8	2

Усього годин	16
--------------	----

7. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ теми	Назва теми	Кіл-ть годин
Змістовий модуль 1. Місце синергетики в системі наукового знання		
1	Тема 1. Синергетика у світлі сучасної науки.	11
	Разом за змістовим модулем 1	11
Змістовий модуль 2. Синергетика як універсальна наукова парадигма		
2	Тема 2. Синергетика як нелінійна наукова парадигма	11
	Разом за змістовим модулем 2	11
Змістовий модуль 3. Синергетика як цілісна філософська парадигма		
3.	Тема 3. Синергетичне світобачення в дискурсі предметно-понятійної цілісності	11
	Разом за змістовим модулем 3	11
Змістовий модуль 4. Трансформація еволюційної концепції в синергетичній парадигмі.		
4.	Тема 4. Нелінійна динаміка і синергетичний підхід	11
	Разом за змістовим модулем 4	11
Змістовий модуль 5. Соціальна синергетика		
5.	Тема 5. Синергетика в контексті культури	11
	Разом за змістовим модулем 5	11
Змістовий модуль 6. Синергетика і менталітет		
6.	Тема 6. Синергетичне світобачення і діалог культур Сходу і Заходу	11
	Разом за змістовим модулем 6	11
Змістовий модуль 7. Синергетика пізнання		
7.	Тема 7. Синергетика пізнання	11
	Разом за змістовим модулем 7	11
Змістовий модуль 8. Дослідження феномену креативності в синергетичній парадигмі		
8.	Тема 8. Самоорганізація і творче мислення	11
	Разом за змістовим модулем 8	11
Усього годин		88

8. ВИДИ КОНТРОЛЮ І СИСТЕМА НАКОПИЧЕННЯ БАЛІВ

№ змістового модуля	Вид контролю	Кіл-ть балів
ПОТОЧНИЙ		
1	<i>Доповідь:</i> характеристика використання синергетичного підходу у різних сферах наукового знання на вибір (<i>max 8 балів</i>)	8
2	<i>Дискусія:</i> Лінійність на нелінійність, як дослідницькі підходи: рго	7

	<i>et contra (max 7 балів)</i>	
3	<i>Есе: «Чи відповідає методологічний потенціал синергетики потребам соціально-філософського дослідження?» (max 7 балів)</i>	7
4	<i>Доповідь: Еволюціонізм і синергетика (max 7 балів)</i>	7
5	<i>Доповідь: Застосовність синергетичної парадигми у соціальних науках (max 8 балів)</i>	8
6	<i>Дискусія: Чи полегшить синергетичний підхід культурний полілог? (max 7 балів)</i>	7
7	<i>Доповідь: Синергетична гносеологія (max 8 балів)</i>	8
8	<i>Дискусія: Загадка творчості: чи є синергетика ключем до розв'язання? (max 7 балів)</i>	7
	<i>Загалом за поточним контролем</i>	60
ПІДСУМКОВИЙ		
	<i>Залік, у т.ч.</i>	40
	<i>Тестування у системі Moodle</i>	10
	<i>Залікове есе</i>	30
	Разом:	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

<i>За шкалою ECTS</i>	<i>За шкалою університету</i>	<i>За національною шкалою</i>
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)
C	75 – 84 (добре)	
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)
E	60 – 69 (достатньо)	
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)	

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ до змістового модуля 1

Навчальні підручники, посібники

1. Анісімов І. О. Синергетика : навч. посіб. Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2016. 133 с.
2. Тюріна Т. Духовне становлення особистості з погляду синергетики: монографія. Львів: СПОЛОМ, 2016. 216 с.
3. Вовк С. М. Синергетика - джерело формування міждисциплінарних цілісностей: Навчальний посібник з курсу «Синергетика». Чернівці: Прут, 2017. 112 с.
4. Синергетика і освіта / за заг. ред. В.Г. Кременя. Київ : Інститут обдарованої дитини. 2016. 348 с.
5. Лінгвосинергетика : підручник / за заг.ред. Л.С. Піхтовнікової. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 296 с.

Аналітичні матеріали

1. Laszlo E. The Age of Bifurcation. Understanding the Changing World. London: Gordon & Breach Science Pub, 1991.126 p.
2. Prigogine I. Stengers I. Order out of Chaos. Michigan: Bantam Books, 1984. 335 p.
3. Schaub D. T. Synergetics in Society and the Firm: Social, Economic, Cultural and Biological Underpinnings of the Synergetic Self-Organizing Firm Scotts Valley: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2010. 124 p.

Статті в наукових виданнях

1. Батечко Н. Методологія освітології: синергетичний аспект. Освітологічний дискурс. 2017. №1-2. С.1-13.
2. Бронніков В. Синергетика як перспективна методологія у дослідженнях соціально-політичних наук. *Сучасна українська політика. Політики і політологи про неї*. Київ, 2008. Вип. 13. С. 109-115.
3. Вознюк О.В. Загальнонаукові засади педагогічної синергетики. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2008. Вип. 37. С. 139-143.
4. Воронкова В.Г. Синергетична методологія аналізу соціального управління *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2009. Вип.36. С.26-46.
5. Дзьобань О.П. Сучасна соціальна синергетика: до питання про визначення концептуальних основ. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія. 2011. № 7. С.3-15.
6. Квітка С.А. Роль дисипативних структур у соціальній самоорганізації. *Грані*.2012. № 8. С. 57-59.
7. Квітка С.А. Синергетична модель державного управління. *Аспекти публічного управління*. 2015. № 10. С.25-33.
8. Мірошніченко А. Філософські аспекти теорії самоорганізації *Вісник Дніпропетровського університету*. Серія: філософія, соціологія, політологія. 2010. Вип. 20 том 1. С. 172-178.

Інтернет-посилання

1. Стенфордська філософська енциклопедія. Stanford Encyclopedia of Philosophy. URL : <http://plato.stanford.edu>.
2. Філософська інтернет-енциклопедія. The Internet Encyclopedia of Philosophy (IEP). URL : <http://www.iep.utm>.
3. Сайт популяризації синергетики. URL : synergist.kiev.ua/.
4. Бібліотека книг із синергетики. URL : <https://www.twirpx.com>.

до змістового модуля 2

Навчальні підручники, посібники

1. Анісімов І. О. Синергетика : навч. посіб. Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2016. 133 с.
2. Тюріна Т. Духовне становлення особистості з погляду синергетики: монографія. Львів: СПОЛОМ, 2016. 216 с.
3. Вовк С. М. Синергетика - джерело формування міждисциплінарних цілісностей: Навчальний посібник з курсу «Синергетика». Чернівці: Прут, 2017. 112 с.
4. Синергетика і освіта / за заг. ред. В.Г. Кременя. Київ : Інститут обдарованої дитини. 2016. 348 с.
5. Лінгвосинергетика : підручник / за заг.ред. Л.С. Піхтовнікової. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 296 с.

Аналітичні матеріали

1. Laszlo E. The Age of Bifurcation. Understanding the Changing World. London: Gordon & Breach Science Pub, 1991. 126 p.
2. Prigogine I. Stengers I. Order out of Chaos. Michigan: Bantam Books, 1984. 335 p.
3. Schaub D. T. Synergetics in Society and the Firm: Social, Economic, Cultural and Biological Underpinnings of the Synergetic Self-Organizing Firm Scotts Valley: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2010. 124 p.

Статті в наукових виданнях

1. Батечко Н. Методологія освітології: синергетичний аспект. Освітологічний дискурс. 2017. №1-2. С.1-13.
2. Бронніков В. Синергетика як перспективна методологія у дослідженнях соціально-політичних наук. *Сучасна українська політика. Політики і політологи про неї*. Київ, 2008. Вип. 13. С. 109-115.
3. Вознюк О.В. Загальнонаукові засади педагогічної синергетики. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2008. Вип. 37. С. 139-143.
4. Воронкова В.Г. Синергетична методологія аналізу соціального управління *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2009. Вип.36. С.26-46.
5. Дзьобань О.П. Сучасна соціальна синергетика: до питання про визначення концептуальних основ. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія. 2011. № 7. С.3-15.
6. Квітка С.А. Роль дисипативних структур у соціальній самоорганізації. *Грані*. 2012. № 8. С. 57-59.
7. Квітка С.А. Синергетична модель державного управління. *Аспекти публічного управління*. 2015. № 10. С.25-33.
8. Мірошніченко А. Філософські аспекти теорії самоорганізації *Вісник Дніпропетровського університету*. Серія: філософія, соціологія, політологія. 2010. Вип. 20 том 1. С. 172-178.

Інтернет-посилання

1. Стенфордська філософська енциклопедія. Stanford Encyclopedia of Philosophy. URL : <http://plato.stanford.edu>.
2. Філософська інтернет-енциклопедія. The Internet Encyclopedia of Philosophy (IEP). URL : <http://www.iep.utm>.
3. Сайт популяризації синергетики. URL : synergist.kiev.ua/.
4. Бібліотека книг із синергетики. URL : <https://www.twirpx.com>.

до змістового модуля 3

Навчальні підручники, посібники

1. Анісімов І. О. Синергетика : навч. посіб. Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2016. 133 с.
2. Тюріна Т. Духовне становлення особистості з погляду синергетики: монографія. Львів: СПОЛОМ, 2016. 216 с.
3. Вовк С. М. Синергетика - джерело формування міждисциплінарних цілісностей: Навчальний посібник з курсу «Синергетика». Чернівці: Прут, 2017. 112 с.
4. Синергетика і освіта / за заг. ред. В.Г. Кременя. Київ : Інститут обдарованої дитини. 2016. 348 с.
5. Лінгвосинергетика : підручник / за заг.ред. Л.С. Піхтовнікової. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 296 с.

Аналітичні матеріали

1. Laszlo E. The Age of Bifurcation. Understanding the Changing World. London: Gordon & Breach Science Pub, 1991.126 p.
2. Prigogine I. Stengers I. Order out of Chaos. Michigan: Bantam Books, 1984. 335 p.
3. Schaub D. T. Synergetics in Society and the Firm: Social, Economic, Cultural and Biological Underpinnings of the Synergetic Self-Organizing Firm Scotts Valley: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2010. 124 p.

Статті в наукових виданнях

1. Батечко Н. Методологія освітології: синергетичний аспект. Освітологічний дискурс. 2017. №1-2. С.1-13.
2. Бронніков В. Синергетика як перспективна методологія у дослідженнях соціально-політичних наук. *Сучасна українська політика. Політики і політологи про неї*. Київ, 2008. Вип. 13. С. 109-115.
3. Вознюк О.В. Загальнонаукові засади педагогічної синергетики. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2008. Вип. 37. С. 139-143.
4. Воронкова В.Г. Синергетична методологія аналізу соціального управління *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2009. Вип.36. С.26-46.
5. Дзьобань О.П. Сучасна соціальна синергетика: до питання про визначення концептуальних основ. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія. 2011. № 7. С.3-15.
6. Квітка С.А. Роль дисипативних структур у соціальній самоорганізації. *Грані*.2012. № 8. С. 57-59.
7. Квітка С.А. Синергетична модель державного управління. *Аспекти публічного управління*. 2015. № 10. С.25-33.
8. Мірошніченко А. Філософські аспекти теорії самоорганізації *Вісник Дніпропетровського університету*. Серія: філософія, соціологія, політологія. 2010. Вип. 20 том 1. С. 172-178.

Інтернет-посилання

1. Стенфордська філософська енциклопедія. Stanford Encyclopedia of Philosophy. URL : <http://plato.stanford.edu>.
2. Філософська інтернет-енциклопедія. The Internet Encyclopedia of Philosophy (IEP). URL : <http://www.iep.utm>.
3. Сайт популяризації синергетики. URL : synergist.kiev.ua/.
4. Бібліотека книг із синергетики. URL : <https://www.twirpx.com>.

до змістового модуля 4

Навчальні підручники, посібники

1. Анісімов І. О. Синергетика : навч. посіб. Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2016. 133 с.
2. Тюріна Т. Духовне становлення особистості з погляду синергетики: монографія. Львів: СПОЛОМ, 2016. 216 с.
3. Вовк С. М. Синергетика - джерело формування міждисциплінарних цілісностей: Навчальний посібник з курсу «Синергетика». Чернівці: Прут, 2017. 112 с.
4. Синергетика і освіта / за заг. ред. В.Г. Кременя. Київ : Інститут обдарованої дитини. 2016. 348 с.
5. Лінгвосинергетика : підручник / за заг.ред. Л.С. Піхтовнікової. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 296 с.

Аналітичні матеріали

1. Laszlo E. The Age of Bifurcation. Understanding the Changing World. London: Gordon & Breach Science Pub, 1991.126 p.
2. Prigogine I. Stengers I. Order out of Chaos. Michigan: Bantam Books, 1984. 335 p.
3. Schaub D. T. Synergetics in Society and the Firm: Social, Economic, Cultural and Biological Underpinnings of the Synergetic Self-Organizing Firm Scotts Valley: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2010. 124 p.

Статті в наукових виданнях

1. Батечко Н. Методологія освітології: синергетичний аспект. Освітологічний дискурс. 2017. №1-2. С.1-13.
2. Бронніков В. Синергетика як перспективна методологія у дослідженнях соціально-політичних наук. *Сучасна українська політика. Політики і політологи про неї*. Київ, 2008. Вип. 13. С. 109-115.
3. Вознюк О.В. Загальнонаукові засади педагогічної синергетики. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2008. Вип. 37. С. 139-143.
4. Воронкова В.Г. Синергетична методологія аналізу соціального управління *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2009. Вип.36. С.26-46.
5. Дзьобань О.П. Сучасна соціальна синергетика: до питання про визначення концептуальних основ. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія. 2011. № 7. С.3-15.
6. Квітка С.А. Роль дисипативних структур у соціальній самоорганізації. *Грані*.2012. № 8. С. 57-59.
7. Квітка С.А. Синергетична модель державного управління. *Аспекти публічного управління*. 2015. № 10. С.25-33.
8. Мірошніченко А. Філософські аспекти теорії самоорганізації *Вісник Дніпропетровського університету*. Серія: філософія, соціологія, політологія. 2010. Вип. 20 том 1. С. 172-178.

Інтернет-посилання

1. Стенфордська філософська енциклопедія. Stanford Encyclopedia of Philosophy. URL : <http://plato.stanford.edu>.
2. Філософська інтернет-енциклопедія. The Internet Encyclopedia of Philosophy (IEP). URL : <http://www.iep.utm>.
3. Сайт популяризації синергетики. URL : synergist.kiev.ua/.
4. Бібліотека книг із синергетики. URL : <https://www.twirpx.com>.

до змістового модуля 5

Навчальні підручники, посібники

1. Анісімов І. О. Синергетика : навч. посіб. Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2016. 133 с.
2. Тюріна Т. Духовне становлення особистості з погляду синергетики: монографія. Львів: СПОЛОМ, 2016. 216 с.
3. Вовк С. М. Синергетика - джерело формування міждисциплінарних цілісностей: Навчальний посібник з курсу «Синергетика». Чернівці: Прут, 2017. 112 с.
4. Синергетика і освіта / за заг. ред. В.Г. Кременя. Київ : Інститут обдарованої дитини. 2016. 348 с.
5. Лінгвосинергетика : підручник / за заг.ред. Л.С. Піхтовнікової. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 296 с.

Аналітичні матеріали

1. Laszlo E. The Age of Bifurcation. Understanding the Changing World. London: Gordon & Breach Science Pub, 1991.126 p.
2. Prigogine I. Stengers I. Order out of Chaos. Michigan: Bantam Books, 1984. 335 p.
3. Schaub D. T. Synergetics in Society and the Firm: Social, Economic, Cultural and Biological Underpinnings of the Synergetic Self-Organizing Firm Scotts Valley: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2010. 124 p.

Статті в наукових виданнях

1. Батечко Н. Методологія освітології: синергетичний аспект. Освітологічний дискурс. 2017. №1-2. С.1-13.
2. Бронніков В. Синергетика як перспективна методологія у дослідженнях соціально-політичних наук. *Сучасна українська політика. Політики і політологи про неї*. Київ, 2008. Вип. 13. С. 109-115.
3. Вознюк О.В. Загальнонаукові засади педагогічної синергетики. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2008. Вип. 37. С. 139-143.
4. Воронкова В.Г. Синергетична методологія аналізу соціального управління *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2009. Вип.36. С.26-46.
5. Дзьобань О.П. Сучасна соціальна синергетика: до питання про визначення концептуальних основ. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія. 2011. № 7. С.3-15.
6. Квітка С.А. Роль дисипативних структур у соціальній самоорганізації. *Грані*.2012. № 8. С. 57-59.
7. Квітка С.А. Синергетична модель державного управління. *Аспекти публічного управління*. 2015. № 10. С.25-33.
8. Мірошніченко А. Філософські аспекти теорії самоорганізації *Вісник Дніпропетровського університету*. Серія: філософія, соціологія, політологія. 2010. Вип. 20 том 1. С. 172-178.

Інтернет-посилання

1. Стенфордська філософська енциклопедія. Stanford Encyclopedia of Philosophy. URL : <http://plato.stanford.edu>.
2. Філософська інтернет-енциклопедія. The Internet Encyclopedia of Philosophy (IEP). URL : <http://www.iep.utm>.
3. Сайт популяризації синергетики. URL : synergist.kiev.ua/.
4. Бібліотека книг із синергетики. URL : <https://www.twirpx.com>.

до змістового модуля 6

Навчальні підручники, посібники

1. Анісімов І. О. Синергетика : навч. посіб. Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2016. 133 с.

2. Тюріна Т. Духовне становлення особистості з погляду синергетики: монографія. Львів: СПОЛОМ, 2016. 216 с.
3. Вовк С. М. Синергетика - джерело формування міждисциплінарних цілісностей: Навчальний посібник з курсу «Синергетика». Чернівці: Прут, 2017. 112 с.
4. Синергетика і освіта / за заг. ред. В.Г. Кременя. Київ : Інститут обдарованої дитини. 2016. 348 с.
5. Лінгвосинергетика : підручник / за заг.ред. Л.С. Піхтовнікової. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 296 с.

Аналітичні матеріали

1. Laszlo E. The Age of Bifurcation. Understanding the Changing World. London: Gordon & Breach Science Pub, 1991.126 p.
2. Prigogine I. Stengers I. Order out of Chaos. Michigan: Bantam Books, 1984. 335 p.
3. Schaub D. T. Synergetics in Society and the Firm: Social, Economic, Cultural and Biological Underpinnings of the Synergetic Self-Organizing Firm Scotts Valley: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2010. 124 p.

Статті в наукових виданнях

1. Батечко Н. Методологія освітології: синергетичний аспект. Освітологічний дискурс. 2017. №1-2. С.1-13.
2. Бронніков В. Синергетика як перспективна методологія у дослідженнях соціально-політичних наук. *Сучасна українська політика. Політики і політологи про неї*. Київ, 2008. Вип. 13. С. 109-115.
3. Вознюк О.В. Загальнонаукові засади педагогічної синергетики. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2008. Вип. 37. С. 139-143.
4. Воронкова В.Г. Синергетична методологія аналізу соціального управління *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2009. Вип.36. С.26-46.
5. Дзьобань О.П. Сучасна соціальна синергетика: до питання про визначення концептуальних основ. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія. 2011. № 7. С.3-15.
6. Квітка С.А. Роль дисипативних структур у соціальній самоорганізації. *Грані*.2012. № 8. С. 57-59.
7. Квітка С.А. Синергетична модель державного управління. *Аспекти публічного управління*. 2015. № 10. С.25-33.
8. Мірошніченко А. Філософські аспекти теорії самоорганізації *Вісник Дніпропетровського університету*. Серія: філософія, соціологія, політологія. 2010. Вип. 20 том 1. С. 172-178.

Інтернет-посилання

1. Стенфордська філософська енциклопедія. Stanford Encyclopedia of Philosophy. URL : <http://plato.stanford.edu>.
2. Філософська інтернет-енциклопедія. The Internet Encyclopedia of Philosophy (IEP). URL : <http://www.iep.utm>.
3. Сайт популяризації синергетики. URL : synergist.kiev.ua/.
4. Бібліотека книг із синергетики. URL : <https://www.twirpx.com>.

до змістового модуля 7

Навчальні підручники, посібники

1. Анісімов І. О. Синергетика : навч. посіб. Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2016. 133 с.

2. Тюріна Т. Духовне становлення особистості з погляду синергетики: монографія. Львів: СПОЛОМ, 2016. 216 с.
3. Вовк С. М. Синергетика - джерело формування міждисциплінарних цілісностей: Навчальний посібник з курсу «Синергетика». Чернівці: Прут, 2017. 112 с.
4. Синергетика і освіта / за заг. ред. В.Г. Кременя. Київ : Інститут обдарованої дитини. 2016. 348 с.
5. Лінгвосинергетика : підручник / за заг.ред. Л.С. Піхтовнікової. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 296 с.

Аналітичні матеріали

1. Laszlo E. The Age of Bifurcation. Understanding the Changing World. London: Gordon & Breach Science Pub, 1991.126 p.
2. Prigogine I. Stengers I. Order out of Chaos. Michigan: Bantam Books, 1984. 335 p.
3. Schaub D. T. Synergetics in Society and the Firm: Social, Economic, Cultural and Biological Underpinnings of the Synergetic Self-Organizing Firm Scotts Valley: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2010. 124 p.

Статті в наукових виданнях

1. Батечко Н. Методологія освітології: синергетичний аспект. Освітологічний дискурс. 2017. №1-2. С.1-13.
2. Бронніков В. Синергетика як перспективна методологія у дослідженнях соціально-політичних наук. *Сучасна українська політика. Політики і політологи про неї*. Київ, 2008. Вип. 13. С. 109-115.
3. Вознюк О.В. Загальнонаукові засади педагогічної синергетики. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2008. Вип. 37. С. 139-143.
4. Воронкова В.Г. Синергетична методологія аналізу соціального управління *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2009. Вип.36. С.26-46.
5. Дзьобань О.П. Сучасна соціальна синергетика: до питання про визначення концептуальних основ. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія. 2011. № 7. С.3-15.
6. Квітка С.А. Роль дисипативних структур у соціальній самоорганізації. *Грані*.2012. № 8. С. 57-59.
7. Квітка С.А. Синергетична модель державного управління. *Аспекти публічного управління*. 2015. № 10. С.25-33.
8. Мірошніченко А. Філософські аспекти теорії самоорганізації *Вісник Дніпропетровського університету*. Серія: філософія, соціологія, політологія. 2010. Вип. 20 том 1. С. 172-178.

Інтернет-посилання

1. Стенфордська філософська енциклопедія. Stanford Encyclopedia of Philosophy. URL : <http://plato.stanford.edu>.
2. Філософська інтернет-енциклопедія. The Internet Encyclopedia of Philosophy (IEP). URL : <http://www.iep.utm>.
3. Сайт популяризації синергетики. URL : synergist.kiev.ua/.
4. Бібліотека книг із синергетики. URL : <https://www.twirpx.com>.

до змістового модуля 8

Навчальні підручники, посібники

1. Анісімов І. О. Синергетика : навч. посіб. Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2016. 133 с.

2. Тюріна Т. Духовне становлення особистості з погляду синергетики: монографія. Львів: СПОЛОМ, 2016. 216 с.
3. Вовк С. М. Синергетика - джерело формування міждисциплінарних цілісностей: Навчальний посібник з курсу «Синергетика». Чернівці: Прут, 2017. 112 с.
4. Синергетика і освіта / за заг. ред. В.Г. Кременя. Київ : Інститут обдарованої дитини. 2016. 348 с.
5. Лінгвосинергетика : підручник / за заг.ред. Л.С. Піхтовнікової. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 296 с.

Аналітичні матеріали

1. Laszlo E. The Age of Bifurcation. Understanding the Changing World. London: Gordon & Breach Science Pub, 1991.126 p.
2. Prigogine I. Stengers I. Order out of Chaos. Michigan: Bantam Books, 1984. 335 p.
3. Schaub D. T. Synergetics in Society and the Firm: Social, Economic, Cultural and Biological Underpinnings of the Synergetic Self-Organizing Firm Scotts Valley: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2010. 124 p.

Статті в наукових виданнях

1. Батечко Н. Методологія освітології: синергетичний аспект. Освітологічний дискурс. 2017. №1-2. С.1-13.
2. Бронніков В. Синергетика як перспективна методологія у дослідженнях соціально-політичних наук. *Сучасна українська політика. Політики і політологи про неї*. Київ, 2008. Вип. 13. С. 109-115.
3. Вознюк О.В. Загальнонаукові засади педагогічної синергетики. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2008. Вип. 37. С. 139-143.
4. Воронкова В.Г. Синергетична методологія аналізу соціального управління *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2009. Вип.36. С.26-46.
5. Дзьобань О.П. Сучасна соціальна синергетика: до питання про визначення концептуальних основ. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія. 2011. № 7. С.3-15.
6. Квітка С.А. Роль дисипативних структур у соціальній самоорганізації. *Грані*.2012. № 8. С. 57-59.
7. Квітка С.А. Синергетична модель державного управління. *Аспекти публічного управління*. 2015. № 10. С.25-33.
8. Мірошніченко А. Філософські аспекти теорії самоорганізації *Вісник Дніпропетровського університету*. Серія: філософія, соціологія, політологія. 2010. Вип. 20 том 1. С. 172-178.

Інтернет-посилання

1. Стенфордська філософська енциклопедія. Stanford Encyclopedia of Philosophy. URL : <http://plato.stanford.edu>.
2. Філософська інтернет-енциклопедія. The Internet Encyclopedia of Philosophy (IEP). URL : <http://www.iep.utm>.
3. Сайт популяризації синергетики. URL : synergist.kiev.ua/.
4. Бібліотека книг із синергетики. URL : <https://www.twirpx.com>.