

# ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

Кафедра пам'ятокознавства, музеєзнавства та інформаційно-аналітичної діяльності

## СИЛАБУС

### вибіркової навчальної дисципліни

### ОСНОВИ ТЕОРІЇ СИСТЕМ

Ступінь вищої освіти	Бакалавр (на базі молодшого спеціаліста)						
Освітньо-професійна програма	«Документаційне забезпечення управління та інформаційно-аналітична діяльність»						
Дні занять	<a href="http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi">http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi</a>						
Рік навчання	2	Семестр	4	Мова викладання	українська		
Кредитів	5	Навчальний план	2020 р.	Лекції	24	Практичні	24
Всього год.	150			Сам. роб.	92	Консультації	10

### Керівник курсу

к.е.н., доц. Герасимчук Олена Борисівна

#### Контактна інформація

Gerasymchuk.Olena@vnu.edu.ua, +380662477740

#### Консультація

Онлайн-режим (Viber, Moodle) кожного понеділка з 16:00 до 17:00

### Опис навчальної дисципліни

**Анотація.** Системний стиль мислення, або системний підхід являє собою специфічний зміст, аспект, принцип мислення, при якому категорія «система» використовується в якості методу, інструменту пізнання. Системний підхід відноситься до числа, як це не парадоксально, нечисленних, але дуже плідних інтелектуальних винаходів людства, без застосування яких неможлива успішна професійна діяльність практично в будь-якій сфері. Володіння системним аналізом, системним моделюванням і конструюванням, системною практичною діяльністю – вища характеристика розумової культури людини. Актуальним сьогодні є те, що будь-якому фахівцеві доводиться "мати справу" із систематизацією інформації, системними дослідженнями, які можна здійснювати тільки володіючи спеціальними знаннями і навичками. Системний підхід – ефективний спосіб розумової діяльності, що забезпечив значні відкриття в науці, винаходи в техніці та досягнення у виробництві. Це зумовлює постійну увагу до нього з боку інтелектуалів. Без володіння цим методом неможливі творча самореалізація, професійна діяльність. Об'єктом вивчення навчальної дисципліни виступають системи, а предметом – основні ідеї теорії систем і системного аналізу.

**Пререквізити.** Для засвоєння даного курсу необхідна базова підготовка з дисциплін, які суміжні з такими як «Філософія», «Політологія», «Логіка», «Основи наукових досліджень», «Математичні основи інформаційної діяльності», «Інформаційні технології та системи».

**Постреквізити.** Набуті компетенції в результаті вивчення дисципліни допоможуть у науково-дослідній роботі студента та виконанні випускної кваліфікаційної роботи.

**Метою** вивчення дисципліни є розгляд теоретичних основ і закономірностей побудови і функціонування систем, методологічних принципів їх аналізу і синтезу, застосування вивчених закономірностей для вироблення системних підходів при розв'язанні завдань професійного спрямування, а також формування культури розумової діяльності на основі системного підходу до дослідження.

**Завданням** дисципліни є набуття слухачами теоретичних знань із системного підходу до дослідження

систем і практичних навичок з їх моделювання.

## Результати навчання

### Вивчення дисципліни формує такі загальні та фахові компетенції :

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК 7. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 10. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
- ФК 4. Здатність аналізувати закономірності розвитку, документно-інформаційних потоків та масивів, як штучно створеної підсистеми соціальних комунікацій.
- ФК 14. Здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, постійного підвищення рівня інформаційної культури.
- ФК 15. Здатність опановувати та застосовувати технології системного аналізу інформаційної діяльності.

### Опанування змісту дисципліни дозволяє отримати такі результати:

- ПРН 13. Здатність оцінювати результати діяльності та відстоювати прийняті рішення.
- ПРН 18. Здатність навчатися з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань.

## Структура навчальної дисципліни

№ з/п	Кільк. год. Лек. / Пр.	Тема	Форма контролю
1	2 / 2	<b>Тема 1. Сутність та основні характеристики системності</b> Еволюція розвитку системних ідей. Поняття: системний метод, системний підхід, системна теорія, системний аналіз. Виникнення і розвиток науки про системи	Тести Опитування
2	2 / 2	<b>Тема 2. Понятійний апарат теорії систем</b> Основні завдання та теорії систем. Термінологічний базис. Основні смислові варіації поняття «система». Характеристика основних визначень системи. Основні категорії системного підходу.	Тести Опитування
3	2 / 2	<b>Тема 3. Системні властивості. Класифікація систем</b> Поняття системоутворюючого фактора. Внутрішні і зовнішні системоутворюючі чинники. Класифікація та закономірності систем. Сутність і необхідність класифікації систем. Сутнісна класифікація систем. Характеристика складних систем.	Тести Опитування
4	2 / 2	<b>Тема 4. Структура та організація систем</b> Склад системи. Класифікація елементів системи. Різновиди зв'язків в системах. Поняття структури системи. Поняття «організації». Основні показники організаційних структур. Класифікація цілей системи. «Дерево цілей». Варіанти цільових характеристик систем.	Тести Опитування
5	4 / 4	<b>Тема 5. Функціонування систем</b> Поняття функції системи. Типологія функцій системи. Внутрішні і зовнішні функції. Сутність функціонування системи. Основні проблеми функціонування.	Тести Опитування Завдання
6	4 / 4	<b>Тема 6. Система і середовище</b> Поняття середовища. Різноманітність середовища. Проблеми взаємодії системи і середовища. Адаптація системи в середовищі. Боротьба і конкуренція систем.	Тести Опитування Завдання
7	4 / 4	<b>Тема 7. Життєвий шлях системи</b> Поняття розвитку системи. Сталий розвиток. Саморозвиток системи. Виникнення, становлення, зрілість системи. Майбутнє системи. Перетворення системи. Кризи і загибель системи. Хаос і його роль у розвитку систем.	Тести Опитування Завдання
8	4 / 4	<b>Тема 8. Основи системного аналізу. Системний підхід у моделюванні</b> Предмет системного аналізу. Місце системного аналізу серед інших наук. Методологія та структура системного аналізу. Поняття моделі та моделювання.	Тести Опитування Завдання
<b>Загалом</b>	<b>24 / 24</b>		

год.		
------	--	--

### Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Викладання дисципліни здійснюється з використанням електронного освітнього ресурсу на платформі дистанційного навчання ВНУ імені Лесі Українки **Moodle**. Режим доступу: <http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=5#section-4>. Кодове слово для реєстрації на курсі: **system**. Пароль гостьового доступу: 111. Реєстрація слухачів на курсі **обов'язкова**. Оцінки за усі види діяльності на курсі фіксуються виключно в електронному журналі. Усі завдання на курсі виконуються у терміни, встановлені керівником. Пролонгування кінцевої дати можливе лише з поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних заходів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим. З поважних причин (наприклад, лікарняний, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

### Поточний та підсумковий контроль

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від підсумкової оцінки
<b>Поточний контроль</b> (тести, питання, завдання, опитування)	<b>40</b>
<b>Модульний контроль</b>	
Реферат	20
Контрольна робота 1 (теми 1-4) (тести)	20
Контрольна робота 2 (теми 5-8) (тести)	20
<b>Залік (теми 1-8) (тести)</b>	<b>60</b>

### Оцінювання

Шкала оцінювання:

Бали	60-100	1-59
Зміст	Зараховано	Незараховано

### Рекомендована література та інтернет-ресурси

1. L. von Bertalanffy, General System Theory – A Critical Review, «General Systems», vol. VII, 1962, p. 1-20. Перевод Н. С. Юлиной. Режим доступу : <http://www.evolbiol.ru/bertalanfi.htm>.
2. Антонов А. В. Системный анализ. Учеб для вузов. М. : «Высшая школа», 2004. 454 с.: ил.
3. Берталанфи Л. фон. Общая теория систем. 2 е изд. М.: Мир, 1960. 328 с.
4. Блауберг И. В. Проблема целостности и системный подход. М.: Эдиториал УРСС, 1997. 446 с.
5. Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Становление и сущность системного подхода. М., 1973. 270 с.
6. Гиг Дж., ванн Прикладная общая теория систем / Пер. с англ. В 2-х т. М. : Мир, 1981. 733 с.: ил.
7. Горбань О. М. Бахрушин В. Є. Основи теорії систем і системного аналізу: Навчальний посібник. Запоріжжя: ГУ «ЗІДМУ», 2004. 204 с.

8. Клир Дж. Системология. Автоматизация решения системных задач / Пер. с англ. М. : Радио и связь, 1990. 544 с.: ил.
9. Месарович М. Общая теория систем: математические основы / М. Месарович, Я. Такахара / пер. с англ. Э. Л. Наппельбаума; под ред. С. В. Емельянова – М. : Мир, 1978. – 316 с.
10. Перегудов Ф. И., Тарасенко Ф. П. Введение в системный анализ. М. : «Высшая школа», 1989. 360 с.
11. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой: Пер. с англ./ Общ. ред. В. И. Аршинова, Ю. Л. Климонтович, Ю. В. Сачкова. М.: Прогресс, 1986. 432 с. Режим доступа : [http://yanko.lib.ru/books/betweenall/prigogine-stengers\\_ru.htm](http://yanko.lib.ru/books/betweenall/prigogine-stengers_ru.htm).
12. Принципы организации социальных систем: Теория и практика / Под ред. М. И. Сетрова. К.; Одесса: Выща шк., Голов. из-во, 1988. 242 с. 5. Проблемы методологии системного исследования / Ред. кол.
13. Садовский В. Н. Основания общей теории систем. М.: Наука, 1974. 280 с.
14. Сетров М. И. Основы функциональной теории организации. Философский очерк. Л.: Наука, 1972. 164 с.
15. Сурмин Ю. П. Теория систем и системный анализ: Учеб. пособие .К.: МАУП, 2003. 368 с.
16. Теоретические основы системного анализа / Новосельцев В.И. [и др.]; под ред. В. И. Новосельцева. - М. : Майор, 2006. 592 с. : ил.
17. Уемов А. И. Логика и методология системных исследований. К.: Выща шк., 1977. 256 с.
18. Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем. М.: Мысль, 1978.
19. Цофнас. А. Ю. Теория систем и теория познания. Одесса: АстроПринт, 1999. 308 с.
20. Юдин Э. Г. Системный подход и принцип деятельности. Методологические проблемы современной науки. М.: Наука, 1978. 392 с.

Затверджено на засіданні кафедри пам'яткознавства, музеєзнавства та інформаційно-аналітичної діяльності

Протокол № 6 від 23.12.2020 р

Завідувач кафедри



Гаврилюк С. В.