



АНОТАЦІЯ
ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – PhD

Назва курсу	ТЕОРІЯ І ТЕХНОЛОГІЯ РОЗВИТКУ СИСТЕМНОГО МИСЛЕННЯ
Веб-сайт для курсу	http://do1.luguniv.edu.ua/
Мета й завдання курсу	<p><i>Мета курсу:</i></p> <p>Формувати у здобувачів компетентностей, що дають змогу розв'язувати комплексні проблеми в різних галузях наукового пізнання, викладацької та професійної діяльності на основі глибокого розуміння методологічних основ теорії систем та системного мислення; здатності здійснювати самостійний аналіз міжсистемних проблем, визначаючи їх структурні компоненти, прогнозуючи шляхи їх розв'язання, окреслюючи результати власної діяльності із використанням технік системного мислення; здатності до ефективного унаочнення, структурування та моделювання процесу розв'язання наукових і професійних проблем; здатності до ефективного керування процесом розв'язання наукових і професійних проблем.</p> <p><i>Завдання курсу:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– сприяти розумінню сутності, структури та функцій системного мислення у професійній, викладацькій та науково-дослідній діяльності;– розвиток навичок системного мислення як основи аналізу, прогнозування, розгортання та керування явищами, подіями, дослідженнями; вироблення стратегічних цілей і прийняття управлінських рішень;– набуття досвіду застосування навичок системного мислення у практичних ситуаціях та експериментальній діяльності.
Тривалість курсу	3 кредити, 90 годин: Лекції – 12 год. Практичні заняття – 12 год. Самостійна робота – 66 год.
Результати навчання	<p>У результаті вивчення курсу здобувач набуває <i>таких компетентностей:</i></p> <p><i>Інтегральна компетентність:</i> здатність розв'язувати комплексні задачі і проблеми в галузі освіти /професійної/дослідницької/інноваційної діяльності, що передбачає проведення наукових досліджень та/або створення й упровадження інновацій у професійну, викладацьку чи наукову діяльність.</p> <p><i>Загальні компетентності:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– здатність до узагальнень, критичного мислення, аналізу та синтезу для розуміння процесів і явищ в

освітній/професійній/науковій діяльності, уміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки;

– здатність розробляти і управляти проєктами; удосконалювати й розвивати професійний, інтелектуальний і культурний рівні; фахово аналізувати інформацію, оцінювати повноту та можливості її використання; проводити наукові і прикладні дослідження на професійному рівні;

– генерувати нові ідеї й нестандартні підходи до їх реалізації (креативність);

– здатність до самоменеджменту (планування вирішення задач власного професійного і особистісного зростання), наявність наукового світогляду, наполегливість у досягненні мети;

– здатність до розуміння та використання сучасних теорій, методологій і методів різних наук стосовно до завдань фундаментальних і прикладних досліджень;

– здатність виявляти прогресивні ідеї закордонного досвіду та визначати на цій основі можливі напрями впровадження цих ідей у вітчизняну систему освіти, професійної та наукової діяльності;

– здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях;

– здатність брати участь у наукових дискусіях на міжнародному рівні, відстоювати власну позицію;

– здатність до реалізації процедур проєктування, організації та моніторингу систем і технологій з урахуванням необхідних перетворень в освітній галузі, у діяльності науковців, управлінців і професіоналів-практиків.

Після опанування дисципліни студенти повинні:

знати:

– теоретичні основи теорії систем (структурні компоненти системи, її види, життєвий цикл, зв'язки між системами та її компонентами);

– сутність і структуру системного мислення;

– категорії, що характеризують поняття «система»;

– техніки визначення логічних помилок у прогнозуванні розгортання системи/ події/ явища;

– принципи та алгоритми моделювання системи;

– основні структурні компоненти технології системного мислення;

– основні ознаки педагогічних систем, їх різновиди та класифікацію;

– структуру процесу прийняття рішень;

– методи прийняття рішень та системного аналізу;

уміти:

– будувати складні наукові дослідження на засадах системного підходу;

– аналізувати проблеми з використанням методів

	<p>системного аналізу;</p> <ul style="list-style-type: none"> – здійснювати самодіагностику сформованості навичок системного мислення; – на основі результатів системного аналізу будувати процес розв'язання комплексної проблеми та приймати рішення. – використовувати інструменти технології системного мислення для моделювання програми саморозвитку, програми дослідження проблеми/ явища/ системи.
Теми	<p>Модуль 1. Теоретичні основи системного мислення.</p> <p>Тема 1.1- 1.2. Поняття системи. Види взаємозв'язків компонентів системи. Поняття системи. Категорії, що характеризують поняття «система» Класифікація систем. Класифікація систем по С. Біру. Класифікація систем по К. Боулдинга. Склад системи: елементи системи і підсистеми, ієрархія системи. Основні характеристики системи. Зворотній зв'язок. Функція і мета системи.</p> <p>Тема 1.3. Системне мислення, його особливості та роль у вирішенні складних ситуацій.</p> <p>Сутність системного мислення. Види системного мислення. Структура феномену «системне мислення». Рівні сформованості системного мислення. Роль системного мислення у вирішенні складних ситуацій.</p> <p>Модуль 2. Технологія розвитку системного мислення здобувачів вищої освіти</p> <p>Тема 2.1. Педагогічна технологія: сутність, зміст, різновиди. Методологічні передумови розвитку системного мислення здобувачів освіти. Технологія розвитку системного мислення здобувачів вищої освіти: концептуальна основа, мета, змістовна складова (аудиторна робота, самостійна та індивідуальна, науково-дослідна робота), етапи (алгоритм реалізації) технології: пропедевтичний, діагностичний, основний, рефлексивний.</p> <p>Тема 2.2-2.3. Форми, методи, засоби розвитку системного мислення</p> <p>Форми розвитку системного мислення здобувачів вищої освіти: лекція (функції, принципи, види), семінарське заняття (традиційне, рефлексивне, інтерактивне). Методи розвитку системного мислення. Засоби розвитку системного мислення.</p> <p>Тема 2.4-2.5. Алгоритм системного аналізу наукової проблеми. Наукова проблема: види, структурні компоненти проблеми. Сутність, завдання системного аналізу. Принципи, етапи і послідовність системного аналізу. Методи системного аналізу. Формалізовані методи. Особливості результатів наукового дослідження.</p>
Орієнтація (на кого розрахований курс)	Для здобувачів третього освітньо-наукового рівня доктор філософії (PhD) спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)
Резюме викладача	Варяниця Людмила Олександрівна – кандидат педагогічних

	<p>наук, доцент кафедри дошкільної та початкової освіти. luda.varaniza@gmail.com</p>
Попередня підготовка	<p>курси „Філософія”, „Педагогіка”, Логіка та методологія наукового пізнання (рівень магістра); курси „Педагогіка вищої школи” (рівень магістра); курси „ Філософія науки”, „Управління науковими проєктами та правові основи інтелектуальної власності й академічної доброчесності” (рівень доктора філософії)</p>
Як навчатися?	<p>Вивчення курсу передбачає повне, часткове або опосередковане формування загальних компетентностей, які складають важливе підґрунтя професійної компетентності фахівців різного профілю. Навчальний курс побудовано на основі єдності аудиторної та позааудиторної роботи, сполучення індивідуальних та групових форм навчальної діяльності.</p> <p><i>Лекція</i> передбачає безпосередній контакт викладача з аудиторією, організацію діалогу з метою з’ясування рівня орієнтованості й пізнання здобувачів ступеня доктора філософії з проблем курсу, ступінь їх готовності до сприйняття наступного матеріалу.</p> <p><i>Практичне заняття</i> передбачає детальний розгляд здобувачами окремих теоретичних положень курсу та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання відповідних завдань, вправ. Проведення практичних занять передбачає використання таких форм та методів роботи, як кейс-метод, дискусія, мозковий штурм, робота у малих групах і т.п. Дискусія дозволяє визначити власну позицію, встановити різноманітні підходи, точок зору щодо предмету дискусії. Робота в малих групах сприяє структуруванню теоретичного матеріалу, активізації пізнавальної діяльності, розвитку вміння роботи в колективі тощо. Мозковий штурм спрямовано на формування навичок критичного мислення, креативності майбутніх фахівців. Практичне заняття включає: проведення попереднього контролю знань, умінь і навичок студентів; постановку загальної проблеми викладачем та її обговорення за участю студентів, розв’язування контрольних завдань, їх перевірку, оцінювання. Оцінки, отримані студентом за окремі практичні заняття, зараховуються під час виставлення підсумкової оцінки з даної навчальної дисципліни.</p> <p><i>Самостійна робота студента</i> – це самостійна діяльність науковця, яку викладач планує разом зі здобувачем, але виконує її студент за завданнями та під методичним керівництвом і контролем викладача.. Зміст самостійної роботи за темами визначається робочою програмою навчальної дисципліни.</p> <p>У процесі роботи над курсом здобувачі мають працювати з інформацією з різних джерел, зокрема з використанням мережі Інтернет, виконувати усні та письмові завдання, брати участь у виконанні навчальних</p>

	проектів. Теми занять та презентацій пов'язані із темами модулів, у межах яких здійснюється навчання.
Методичне забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> – Робоча навчальна програма з дисципліни – Силабус для студентів – Прев'ю навчального курсу (презентація) для студентів – Електронна бібліотека за курсом – Глосарій – Робочий зошит за курсом – Кейс-тестинг
Навчальні матеріали	<p><i>Базові</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Максименок С. Д. Системне мислення: формування і розвиток / С. Д. Максименок, М. Й. Месрович, Л. І. Шрагіна. Київ: Видвничий дім "Києво-Могилянська академія", 2019. 264 с. 2. Формирование системного мышления : учеб. пособ. для вузов / Под ред. проф. З. А. Решетовой. М.: Юнити-Дана, 2002. 334 с. 3. Левенчук А. Системное мышление: учебник. Бостон-Ульдинген-Київ : Проект «Баловство», Толиман, 2019. 534 с. 4. О'Коннор Дж. Искусство системного мышления: Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. 256 с. 5. Медоуз Донелла. Азбука системного мышления. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. 343 с. 6. Сычев И. А. Формирование системного мышления в обучении средствами информационно-коммуникационных технологий: монография. Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2011. 161 с. 7. Барбер Д. Опережающее мышление. Как увидеть новый тренд раньше других. М.: Альпина, 2020. 227 с. 8. Траблшутинг. Как решать нерешаемые задачи / под ред. С. Фаер. М.: Альпина, 2018. 224 с. 9. Герасимчук О. О., Олексів Н. А. Softskills для інженерів: навч. посіб. Луцьк: ЛНТУ, 2013. 174 с. 10. Горбунова В. В. Психологія командотворення: Ціннісно-рольовий підхід до формування та розвитку команд : монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. 380 с. 11. Халперн Д. Психология критического мышления. СПб.: Изд-во „Питер”, 2000. 512 с. 12. Харарі Ю. Н. 21 урок для 21 століття; пер. з англ. О. Демянчука. Київ: Форс Україна, 2018. 416 с. 13. Шандрук С. К. Психологія професійних творчих здібностей: монографія. Тернопіль: Економічна думка, 2015. 357 с. <p><i>Допоміжні</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Левитин Д. Путеводитель по лжи. Критическое мышление в эпоху и постправды. Перевод с англ. О. Терентьева. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2018. 272 с. 15. Петров А. Ю., Махароблидзе А. В. Soft skills

	<p>современного менеджера: командообразование и лидерские навыки. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2017. 188 с.</p> <p>16. Хьюитт Л., Хьюитт Э., д'Абади Л. Цельная жизнь для студентов. Как конвертировать ваше образование в успех. Москва : Манн, Иванов, Фербер, 2011.</p> <p>17. Шер Б., Готтліб Е. Мистецтво мріяти. Я отримати те, чого насправді бажаєш. Пер. з англ. О. Зосімова. Харків: Книжковий клуб «Клуб сімейного дозвілля», 2016. 432 с.</p> <p>18. Критическое мышление: тексты, онтокарты, тесты, упражнения, инструменты, тренинги и мастерские Информацийн іресурси</p> <p>19. Тести. Системне мислення. – https://testonjob.ru/blog/srt-test-sistemnogo-myshleniya;</p> <p>20. Критическое мышление: тексты, онтокарты, тесты, упражнения, инструменты, тренинги и мастерские – https://evolkov.net/critic.think/</p>		
Необхідне устаткування	Мультимедійний проєктор. Наявність оболонки Moodle для роботи на освітньому порталі		
Спільні / індивідуальні види навчальної діяльності	<p><i>Лекція</i> (оглядова/тематична; лекція-бесіда, лекція-візуалізація).</p> <p><i>Практичні заняття</i> (презентація/дискусія/метод кейс-стаді/робота в малих групах/тренінгові заняття/виконання вправ та завдань/ самостійна робота з джерелами інформації/ складання структурно-логічних схем, опорних конспектів)</p> <p><i>Виконання індивідуальних творчих завдань</i> (навчальний проєкт; навчальне есе)</p>		
Форми поточного та підсумкового контролю	<p>Для <i>поточного контролю</i> використовується тестування; усне опитування; письмовий контроль. <i>Підсумковий контроль</i> – залік.</p> <p>Підсумкова оцінка за курс є сумою оцінок, отриманих студентом за виконання за виконання завдань та контрольних модульних робіт. Максимальна оцінка становить 100 балів.</p>		
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду діяльності)	Вид діяльності	Критерії оцінювання	Бали
	Виконання завдань практичних занять №1 – № 6	Усі завдання виконані вчасно, обґрунтовані, повні, вірні, з використанням основної та додаткової літератури, носять творчий характер.	0-40
	Виконання індивідуально-творчих завдань	Усі завдання виконані вчасно, обґрунтовані, повні, вірні, з використанням основної та додаткової літератури, носять творчий характер. Представлені вчасно для перевірки викладачем.	0-25
	КМР № 1	Представлено вірні й повні відповіді на тестові завдання модульного контролю	0-15
	Усього за курс		100
Політика курсу	<ul style="list-style-type: none"> • Курс орієнтовано на створення дружнього, творчого, відкритого до конструктивної критики середовища. • Усі завдання, передбачені програмою, мають бути 		

	<p>виконані у встановлений термін.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Студент, який пропустив заняття, самостійно вивчає матеріал, за наведеними в силабусі літературними джерелами, виконує завдання та надає викладачеві в час, відведений для консультацій. • Студент має право аргументовано відстоювати свою думку стосовно тематики занять, якщо вона не збігається з думкою викладача, вимагати від викладача додаткових роз'яснень на заняттях у випадку їх недостатнього висвітлення на лекціях.
<p>Забезпечення виконання принципів академічної доброчесності</p>	<ul style="list-style-type: none"> • У процесі роботи необхідно дотримуватися Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка” (http://luguniv.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/polojakademdobro2.pdf), відповідних принципів академічної доброчесності. • Письмові роботи, презентації мають бути авторськими, оригінальними. • Письмові роботи мають бути оформлені згідно зі встановленими правилами, з урахуванням вимог до цитування, подання відповідних покликань. • Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману.
<p>Feedback курсу</p>	<p>Зворотній зв'язок здійснюється на основі чату, системи повідомлень на сторінці курсу на освітньому порталі ЛНУ імені Тараса Шевченка.</p>