

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»

Кафедра системного аналізу та управління



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Желдак Т.А.

« 31 » серпня 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Креатологія та інноватика в епоху діджиталізації»

Галузь знань .....	12 Інформаційні технології
Освітній рівень.....	третій (освітньо-науковий)
Статус.....	вибіркова
Загальний обсяг .....	4 кредити ECTS (120 годин)
Форма підсумкового контролю .....	диференційований залік
Термін викладання .....	2-й семестр
Мова викладання .....	українська

Викладач: д.т.н., проф. каф. САУ Валентина МОЛОКАНОВА

Пролонговано: на 2024/2025 н.р. (Желдак Т.А.) «22» січня 2024 р.

на 20 \_\_/20 \_\_ н.р. ( ) « » 20 \_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро  
НТУ «ДП»  
2023

Робоча програма навчальної дисципліни **«Креатологія та інноватика в епоху діджиталізації»** для здобувачів галузі знань 12 «Інформаційні технології» / Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка», каф. САУ. – Д. : НТУ «ДП», 2023. – 14 с.

Розробник: д.т.н., проф. каф. САУ Валентина МОЛОКАНОВА

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації креативного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки слухачів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

## ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ .....	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ .....	4
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ .....	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ .....	7
6.1 Шкали .....	7
6.2 Засоби та процедури.....	8
6.3 Критерії.....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ .....	12

## 1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИЦИПЛІНИ

**Мета дисципліни.** В епоху діджиталізації та економіки знань, яка змінює традиційні уявлення про правила ведення бізнесу, конкуренцію і ринки, перехід організацій на інноваційний тип розвитку стає питанням виживання. Вирішальна роль у цьому процесі належить людським ресурсам організацій, адже саме інтелектуальні і творчі здібності людини є рушійною силою створення нових ідей, які «запускають» інноваційний процес.

Креативність – одна з найважливіших умов успіху в створенні інноваційних продуктів і послуг. Без потужного й безперервного припливу свіжих ідей організації втрачають темпи розвитку, позиції на ринку. Креативність стосується будь-якого аспекту діяльності організації: управління компанією, взаємовідносин з клієнтами, маркетингу, фінансів, керування людськими ресурсами. Нестандартні підходи дозволяють знаходити шляхи раціональної організації роботи, оригінальні ідеї породжують сміливі плани, а відкритість і готовність до новаторського пошуку перетворюють організацію у творчу єдність, що успішно розвивається.

Мета навчальної дисципліни – знайомство майбутніх науковців з базовими засадами креатології, сутністю креативності в бізнесі та науці, управлінням знаннями як складовою креативного мислення, формуванням креативного середовища в організації, управлінням інноваційними командами, створенням креативної організації.

## 2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

ДРН 1	Знання та використання наукових понять і категорій, закономірностей, тенденцій, принципів, концепцій та моделей у галузі креативного розвитку, цивілізаційних цінностей і пріоритетів та цілей розвитку України
ДРН 2	Вміння визначати перспективні напрямки розвитку креативного управління на основі сучасних знань, світового досвіду та національної специфіки інноваційної діяльності.
ДРН 3	Вміння розробляти й удосконалювати підходи, моделі, методи і технології інноваційної діяльності у галузі управління та інформаційних технологій.
ДРН 4	Вміння проводити оригінальні наукові дослідження в галузі системного управління, досягати наукових результатів, що створюють нові знання для розв'язання актуальних проблем теорії та практики.

## 3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Креатологія та інноватика в епоху діджиталізації» викладається у 2-му семестрі відповідно до навчального плану. Засвоєння даної дисципліни пов'язане з успішним завершенням навчання за другим рівнем вищої освіти за спеціальностями галузі знань 12 Інформаційні технології. Базовими дисциплінами для успішного опанування курсу є дисципліни за навчальним планом бакалаврів та магістрів 12 галузі.

#### 4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Розподіл за формами навчання, години							
	денна			вечірня		заочна		
	Обсяг	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	Обсяг	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	72	21	51	-	-	72	6	66
практичні	48	14	34	-	-	48	4	44
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-	-
контрольні заходи	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>РАЗОМ</b>	<b>120</b>	<b>35</b>	<b>85</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>110</b>

#### 5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>76</b>
ДРН 1	<b>Тема 1. Інновації як базова характеристика сучасного суспільного розвитку та їх управлінська складова</b> Креатологія - наука про творчість. Недоліки репродуктивної форми передачі знань. Науково-технічна революція та творча діяльність. Поняття та різновиди інновацій. Важливість інноваційної сфери для суспільного розвитку. Методологічна основа і соціальні аспекти наукової творчості.	10
ДРН 1 ДРН 2 ДРН 4	<b>Тема 2. Методологічні основи сучасної креатології.</b> Інноваційні підходи сучасного управління: синергетичний; глобалізаційний; інформаційний; креативний; корпоративний; соціальний. Поняття інноваційного фільтру в дослідженнях та прийняттях рішень. Інформаційне поле наукових результатів у галузі системного управління. Процес застосування інноваційного фільтру в дослідженнях з системного управління.	10
ДРН 1 ДРН 3	<b>Тема 3. Глобалізаційні аспекти управлінських інновацій.</b> Поняття та складові глобалізації як передумови управлінських інновацій. Глобальні інтеграційні процеси та діджиталізація належного урядування. Впровадження базових цінностей та принципів у практику управління. Напрями інноваційних перетворень систем під впливом діяльності професійних об'єднань та всесвітніх організацій.	8
ДРН 2 ДРН 3 ДРН 4	<b>Тема 4. Вплив креатології на інноваційний розвиток суспільства</b> Креативна еліта як один з основних суб'єктів інноваційного розвитку суспільства. Сутнісні характеристики інноваційно орієнтованої управлінської еліти. Актуальні	10

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	завдання формування ціннісно-орієнтованої управлінської еліти в Україні. Творчість, як форма втілення наукових ідей в практичні рішення.	
ДРН 1 ДРН 2 ДРН 3	<b>Тема 5. Методи активізації творчого пошуку.</b> Поняття про евристику і методи активізації творчості. Сутність організуючих понять, ступінчастого підходу до рішення творчих задач, функціонального винахідництва та наукового пошуку. Алгоритмічні методи пошуку технічних рішень. Ігрові та нетрадиційні методи творчого пошуку. Творчість як змінений стан особистості. Сутність та ознаки оцінки творчих рішень. Інновації в управлінні людськими ресурсами.	10
ДРН 1 ДРН 2 ДРН 3	<b>Тема 6. Проблеми інноваційного пошуку в освіті та науці.</b> Класифікація новації: новації, пов'язані зі зміною змісту освіти; новації, пов'язані з розробленням і реалізацією нових освітніх технологій; новації, пов'язані зі зміною моделі (структурних утворень, управлінських процесів). Життєвий цикл інновації, технологія її реалізації. Інноваційність змісту освіти у: концепціях розвитку особистості; навчальних планах і програмах; у системі оцінювання навчальних досягнень і моніторингу якості освіти; розвитку творчих можливостей.	8
ДРН 1 ДРН 2 ДРН 3	<b>Тема 7. Моделі інноваційного навчання.</b> Ігрові технології / навчання як розвага . Особливості креативного навчання: акцент на інтереси здобувача. Проблемне навчання. Аналіз проекту проблемного навчання за критеріями інноваційності. Інформаційно-комунікаційні моделі навчання: e-learning (електронне навчання), m-learning (мобільне навчання), blended-learning (змішане навчання), flipped-learning (перевернуте навчання), ubiquitous learning (всепроникаюче навчання).	10
ДРН 1 ДРН 2 ДРН 3 ДРН 4	<b>Тема 8. Мультимедійні засоби навчання.</b> Мультимедійні засоби навчання як комплекс апаратних і програмних засобів, що дозволяють використовувати різноманітні середовища: графіку, звук, анімацію, відео. Мультимедійні системи та види інформації у навчанні. Особливості створення мультимодальних навчальних текстів. Дизайн та основні структурні елементи електронного освітнього курсу.	10
	<b>ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>	<b>38</b>
ДРН 1 ДРН 2 ДРН 4	<b>Практична робота № 1</b> <b>Тема: Поняттєвий апарат сучасної креатології.</b> Мета: закріпити теоретичні знання щодо методології креативного розвитку, розвинути практичні навички управління креативними процесами формування проектних ідей.	6
ДРН 1 ДРН 2 ДРН 3	<b>Практична робота № 2</b> <b>Тема: Проблеми інноваційного пошуку в науці та освіті.</b> Мета: закріпити теоретичні знання і розвинути здатність аналізувати підсумки власного дослідження за критеріями інноваційності. Порівняти особливості використання різних методів інноваційного дослідження.	8
ДРН 1	<b>Практична робота № 3</b>	8

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
ДРН 2 ДРН 3	<b>Тема: Актуальні технології інноваційного пошуку.</b> Мета: закріпити теоретичні знання і розвинути практичні навички застосування сучасних технологій у сфері наукового пошуку. Навчитись розробляти мультимодальні тексти за темою дослідження.	
ДРН 1 ДРН 2 ДРН 3	<b>Практична робота № 4</b> <b>Тема: Розробка авторського курсу за темою наукового дослідження.</b> Мета: розробити програму авторського курсу за темою наукового дослідження. Визначити інноваційні технології, які будуть апробовані в ході проведення курсу. Аргументувати вибір застосування програмних продуктів.	8
ДРН 1 ДРН 2 ДРН 3 ДРН 4	<b>Практична робота № 5</b> <b>Тема: Моделювання заняття з елементами інноваційних технологій навчання.</b> Мета: закріпити теоретичні знання і розвинути практичні навички впровадження інноваційних технологій навчання. Відповідно до програми розробленого курсу змоделювати заняття з елементами інноваційних технологій.	8
	<b>КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ</b>	<b>6</b>
	<b>РАЗОМ</b>	<b>120</b>

## 6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання та сертифікація досягнень слухачів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти». Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання здобувача за дисципліною.

### 6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень слухачів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та конвертаційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок здобувачів вищої освіти різних закладів.

#### *Шкали оцінювання навчальних досягнень слухачів НТУ «ДП»*

Рейтингова	Конвертаційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховуються, якщо здобувач отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

## 6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь/навичок, комунікації, автономії та відповідальності здобувача за вимогами НРК.

Здобувач на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються здобувачам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

### *Засоби діагностики та процедури оцінювання*

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів;  виконання ККР під час диференційованого заліку за бажанням здобувача
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		
	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні та лабораторні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком складовим, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.



За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі здобувача шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен здобувач під час екзамену має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожного кваліфікаційного рівня НРК.

### 6.3 Критерії

Реальні результати навчання здобувача ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії здобувача для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де  $a$  – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення;  $m$  – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (подано нижче).

#### ***Загальні критерії досягнення результатів навчання для 8-го кваліфікаційного рівня за НРК (доктор філософії)***

<b>Опис кваліфікаційного рівня</b>	<b>Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії</b>	<b>Показник оцінки</b>
<b><i>Знання</i></b>		
	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена.	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<p>♦ спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань</p>	<p>Характеризує наявність:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень;</li> <li>– критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей</li> </ul>	
	Відповідь містить не грубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення здобувача про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
Рівень знань незадовільний	<60	
<b>Уміння/навички</b>		
<p>♦ спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур;</p> <p>♦ здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах;</p> <p>♦ здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної</p>	<p>Відповідь характеризує уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виявляти проблеми;</li> <li>– формулювати гіпотези;</li> <li>– розв'язувати проблеми;</li> <li>– оновлювати знання;</li> <li>– інтегрувати знання;</li> <li>– провадити інноваційну діяльність;</li> <li>– провадити наукову діяльність</li> </ul>	95-100
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з не грубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	Рівень умінь/навичок незадовільний	<60

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
та етичної відповідальності		
<b>Комунікація</b>		
♦ зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	Зрозумілість відповіді (доповіді). <i>Мова:</i> правильна; чиста; ясна; точна; логічна; виразна; лаконічна. <i>Комунікаційна стратегія:</i> – послідовний і несуперечливий розвиток думки; – наявність логічних власних суджень; – доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; – правильна структура відповіді (доповіді); – правильність відповідей на запитання; – доречна техніка відповідей на запитання; – здатність робити висновки та формулювати пропозиції; – використання іноземних мов у професійній діяльності	95-100
	Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<b>Відповідальність і автономія</b>		
♦ управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів;	Відмінне володіння компетенціями: – використання принципів та методів організації діяльності команди; – ефективний розподіл повноважень в структурі команди; – підтримка врівноважених стосунків з членами команди (відповідальність за взаємовідносини); – стресовитривалість; – саморегуляція; – трудова активність в екстремальних ситуаціях;	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<p>♦ відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів;</p> <p>♦ здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії</p>	<p>– високий рівень особистого ставлення до справи;</p> <p>– володіння всіма видами навчальної діяльності;</p> <p>– належний рівень фундаментальних знань;</p> <p>– належний рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок</p>	
	Упевнене володіння компетенціями відповідальності і автономії з незначними хибами	90-94
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано дві вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано три вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано чотири вимоги)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано п'ять вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано шість вимог)	65-69
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (рівень фрагментарний)	60-64
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	<60

## 7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Технічні засоби навчання: мультимедійні та комп'ютерні пристрої.

Засоби дистанційної освіти: Moodle, MS Teams.

Пакети приладних програм: MS Office.

Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Офіс365.

## 8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### 8.1. Базові

1. Василенко В.О. Інноваційний менеджмент : навч. посіб. / В. О. Василенко. – К. : ЦУЛ, 2003. – 356 с.

2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник / І. М. Дичківська. К.: Академвидав, 2012. 352 с.

3. Інноваційні інструменти забезпечення сталого суспільного розвитку в умовах економіки знань: навч. посіб. (у слайдах) / Т. В. Маматова, В. М. Молоканова, І. А. Чикаренко. – Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2018. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM).

4. Керівництво з питань визначення компетентності й сертифікації українських професіональних керівників і фахівців з управління проектами NCB (ua) / С. Д. Бушуєв, Н. С. Бушуєва, В. Ю. Биков, В. Д. Шпильовий. – К. : Т.А.К.К., 2000. – 84 с.

5. Скрипник М.І. Інновації та експериментування у навчанні. Частина 1. Освіта та інновації: від загального до конкретного: Робочий зошит із дисципліни циклу професійної підготовки здобувачів галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки». К.: ЦПО, 2019. 32 с.

6. Скрипник М.І. Інновації та експериментування у навчанні. Частина 2. Інноваційні технології навчання та кращі освітні практики експериментування: Робочий зошит із

дисципліни циклу професійної підготовки здобувачів галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки». К.: ЦПО, 2020. 42 с.

7. Стрельников В. Ю. Інноваційні технології навчання. Методичний посібник / В. Ю. Стрельников. Полтава, 2004.

8. Феномен інновацій : освіта, суспільство, культура : монографія / за ред. В. Г. Кременя. К. : Педагогічна думка. 2008. – 472 с.

9. Kennett B. Planning and Managing Scientific Research: A guide for the beginning researcher / Brian Kennett; The Australian National University. – Canberra, Australia: ANU Press, 2014. – 93 p.

10. New Systems Approach, written by P. Checkland, translated by Yasuhiko Takahara and Bunpei Nakano, Ohmsha Ltd., 1985– 230 с.

## 8.2. Додаткова література

1. Керівництво з управління інноваційними проектами і програмами організацій : монографія // перекл. на укр. мову під ред. Ф. О. Ярошенка. – Київ : Новий друк, 2010. – 160 с.

2. Інновації в освіті і науці окремих країн Європи, Азії та Америки: Інформаційний бюлетень наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір». URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9721>.

3. Козак Л. В. Підготовка майбутніх викладачів з педагогіки і психології до інноваційної професійної діяльності: монографія / Л. В. Козак; за ред. докт. пед. наук, проф., член-кор. НАПН України С. О. Сисоєвої. К.: ТОВ «Видавниче підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС», 2014. 600 с.

4. Пометун О.І., Пироженко Л.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук. – метод. посіб./ О.І. Пометун, Л.В. Пироженко. За ред. О.І. Пометун. К.: Видавництво А.С.К., 2003. 167 с.

5. Сисоєва С. О. Творчий розвиток фахівців в умовах магістратури: Монографія / С. О. Сисоєва. К.: ТОВ «Видавниче підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС», 2014. 400 с.

## 8.3. Рекомендовані інформаційні ресурси

1. Соціальні мережі науковців (Scientific Social Community): <https://www.sciencescommunity.org/uk>. – Назва з екрану.

2. Міжнародна організація із стандартизації (ISO) (англ.). – Access mode : <http://www.iso.org>. – Title from screen.

3. Сайт електронної бібліотеки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.info-library.com.ua/books-text-2031.html>.

4. Сайт онлайн – бібліотеки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://ualib.com.ua/br\\_2031.html](http://ualib.com.ua/br_2031.html).

5. Бібліотека Тернопільського національного економічного університету [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://library.tneu.edu.ua>

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Креатологія та інноватика в епоху діджиталізації»  
для третього освітньо-наукового рівня  
галузі 12 «інформаційні технології»

Розробник:  
Валентина МОЛОКАНОВА

В редакції автора

Підготовлено до виходу в світ  
у Національному технічному університеті  
«Дніпровська політехніка».  
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842  
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19