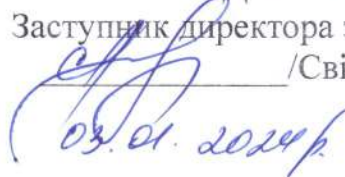


НАВЧАЛЬНА ЧАСТИНА

Циклова комісія педагогічних та соціально-гуманітарних дисциплін

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора з навчальної роботи
/Світлана СТОЯНОВА/



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Основи науково-дослідницької роботи»

(назва навчальної дисципліни)

галузь знань 27 Транспорт;

(шифр і назва напрямку підготовки)

спеціальність 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)

(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма Транспортні технології (на
автомобільному транспорті)

(назва ОПП)

ТТ-23/11

освітній (освітньо-професійний ступінь) бакалавр

(бакалавр, фаховий молодший бакалавр)

відділення технологічно-механічне

(назва відділення)

статус дисципліни вибіркова

(обов'язкова чи вибіркова)

розробник Ганна БАГРІЙ

(власне ім'я та прізвище викладача)


Кам'янське – 2024 рік

2023-2024
2024-2025




Розробник: Ганна БАГРІЙ, заступник директора з навчально-виховної роботи, викладач вищої категорії.

Робочу програму навчальної дисципліни обговорено та схвалено на засіданні циклової комісії педагогічних та соціально-гуманітарних дисциплін (назва)


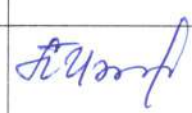


Протокол від " 3 " 03 2024 року № 1
 Голова циклової комісії  (Мирослава СОЧОВА)
 (підпис) (власне ім'я та прізвище)
 " 03 " 03 2024 року

Робочу програму навчальної дисципліни обговорено та рекомендовано до затвердження методичною радою ВСП «Дніпровський фаховий коледж інженерії та педагогіки УДУНТ»

" 03 " 03 2024 року, протокол № 01

Голова МР  (Світлана СТОЯНОВА)
 (підпис) (власне ім'я та прізвище)

Робоча програма навчальної дисципліни відповідає чинним освітньо-професійним програмам та навчальним планам:

Навчальний рік, група	ПОГОДЖЕНО:			
	Голова робочої групи забезпечення ОПП		Зав. навчально-методичною лабораторією	
	Власне ім'я та прізвище	Підпис	Власне ім'я та прізвище	Підпис
2023-2024 гр. ТТ-22-1/11	<u>Юрій Коржавін</u>	<u></u>	Ірина ПОНОМАРЬОВА	<u></u>
2024-2025 гр. ТТ-23/11	<u>Юрій КОРЖАВІН</u>	<u></u>	Ірина ПОНОМАРЬОВА	<u></u>
20__-20__ гр.			Ірина ПОНОМАРЬОВА	
20__-20__ гр.			Ірина ПОНОМАРЬОВА	
20__-20__ гр.			Ірина ПОНОМАРЬОВА	

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
<p>Кількість кредитів - 3,0</p> <p>Загальний обсяг годин – 90 год.</p> <p>Для денної форми навчання: Кількість аудиторних годин - 36 годин, годин самостійної роботи - 54 годин</p> <p>Для заочної форми навчання: Кількість аудиторних годин - 6 годин, годин самостійної роботи - 84 годин</p> <p>Змістових модулів – 1</p>	Рік вступу	
	2022	2023
	Рік підготовки	
	2-й	2-й
	Семестр	
	4-й	4-й
	Лекції	
	26 год.	2 год.
	Практичні, семінарські	
	8 год.	4 год.
	Самостійна робота	
	54год.	84 год.
	Контрольні роботи	
	2 год.	0 год.
Вид підсумкового контролю: залік (екзамен, диф.залік, залік)	Вид підсумкового контролю: залік (екзамен, диф.залік, залік)	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Основи науково-дослідницької роботи» є оволодіння теоретичними, методологічними та методичними основами процесу наукового пізнання та наукового дослідження, отримання теоретичного і практичного досвіду систематизації набутих знань та їх адаптації і використання у майбутній практичній діяльності.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є методологія та принципи організації наукових досліджень за фахом.

Завданням вивчення дисципліни «Основи науково-дослідницької роботи» є теоретична підготовка здобувачів освіти з таких питань:

- еволюція науки як сфери людської діяльності, її зміст і функції у суспільстві;
- сутність основних понять і категорій методології наукових досліджень;
- методологія та процес наукових досліджень;
- вибір об'єктів та методів наукового дослідження;
- інформаційне забезпечення наукових досліджень та методика роботи над літературними джерелами;
- використання автоматизованих систем та програм обробки інформації у наукових дослідженнях;
- складання звітів про науково-дослідну роботу;
- визначення ефективності наукових досліджень.

Пререквізити (передумова вивчення навчальної дисципліни): засвоєння базових знань з таких дисциплін як «Вища математика», «Теорія ймовірностей і математична статистика».

Програмою предмету передбачено проведення семінарських та практичного занять, а також виконання комплексної контрольної роботи.

Перелік сформованих компетентностей і результатів навчання та сутність сформованих компетентностей і результатів навчання :

Загальні компетентності	ЗК-6 Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК-7 Здатність розробляти та управляти проектами. ЗК-11 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК-13 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
Програмні результати навчання	РН-2. Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій. РН-7. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Наука та науково-дослідницька діяльність

1.1. Наука як система знань. Предмет і сутність науки як сфери людської діяльності. Понятійний апарат, зміст та класифікація наук

Процес наукового пізнання, його види та структура, понятійний апарат. Наука як система знань та основна форма пізнання світу, закономірності її розвитку. Практика як рушійна сила пізнання. Головна функція науки. Класифікація науки, взаємозв'язок між трьома розділами наукового знання: природознавством, суспільними (соціальними) науками та філософією. Поглиблення інтеграції суспільних, природничих і технічних наук. Дисциплінарні та міждисциплінарні дослідження. Еволюція науки, особливості сучасного етапу її розвитку.

1.2 Організація науково-дослідницької роботи в Україні. Типові схеми фінансування науково-дослідної роботи. Науково-технічна політика України. Пріоритети наукових досліджень

Сутність та основні етапи організації досліджень. Явища і процеси економічного розвитку, їх пізнання. Етапи наукових досліджень. Реальний робочий план. Розробка структури проблеми – конкретизація проблеми дослідження. Сутність та послідовність конкретизації. Вивчення історичного аспекту проблеми. Виявлення кола вихідних питань дослідження. пріоритетні напрями розвитку науки в Україні. НАН України. Організаційна структура науки. Організація наукової школи в закладах вищої освіти.

1.3. Основні завдання наукознавства

Поняття наукової школи та її характерні ознаки. Мета, завдання наукознавства. Предмет та сутність науки, історичні аспекти її розвитку.

Наукознавство як система знань. Розділи наукознавства та їх характеристика. Класифікація наук. Три групи галузей знання – природничі та технічні, суспільні науки і наука про мислення. Взаємозв'язок між ними. Підходи до класифікації наук: методологічний, гносеологічний, логічний. Мета і завдання фундаментальних та прикладних наук.

Семінар 1. Наука та науково-дослідницька діяльність. Суть наукового пізнання, знання та наукового дослідження. Форми наукових досліджень; поняття, цілі та функції науки. Структурні елементи науки, їх характеристика. Пріоритетні напрями розвитку науки в Україні. Організаційна структура науки в Україні. Поняття наукової школи і її характерні ознаки. Нормативне регулювання підготовки науково-педагогічних та наукових кадрів в Україні. Функції державних установ і організацій у підготовці науково-педагогічних та наукових кадрів. Форми підготовки наукових і науково-педагогічних працівників.

Тема 2. Методологія та методи наукових досліджень.

2.1 Основи методології науково-дослідницької роботи. Суть, види та функції наукових теорій. Методологія та її значення для розвитку наукових

досліджень. Загальні та специфічні методи в наукових дослідженнях. Висунення гіпотез та їхнє доведення або спростування в процесі дослідження

Поняття про методологію досліджень, види та функції наукових досліджень. Два рівні пізнання в методології наукових досліджень: емпіричний та теоретичний. Загальна і часткова методологія науки. Стадії наукових досліджень: організаційна, дослідна, узагальнення, реалізація результатів. Системна організація наукового пізнання. Поняття системи, властивості систем. Цілісність і відмежованість. Еволюція системного підходу до наукових досліджень. Основи методології досліджень емпіричного рівня.

2.2. Методика підготовки наукових досліджень. Види наукових робіт. Методика підготовки наукових робіт.

Види наукових робіт. Основні етапи підготовки наукових робіт. Методи емпіричного дослідження. Методи теоретичного дослідження. Експеримент та його характерні особливості в процесі дослідження. Аналіз і синтез, індукція і дедукція, історичний і логічний методи дослідження. Класифікація та структура експерименту. Розробка плану-програми експерименту. Основні поняття планування експерименту. Засоби вимірювання. Проведення експерименту.

Семінар 2. Основи методології досліджень емпіричного рівня. Об'єкти наукового дослідження та їх класифікація. Загальнонаукові та емпіричні методи дослідження. Виявлення суттєвих факторів впливу на досліджуваний об'єкт. Технологічні процеси та їх дослідження. Аксиоматизація знань та причинні зв'язки у методології наукових досліджень.

Тема 3. Вибір, етапи та економічна ефективність наукового дослідження.

3.1 Етапи наукового дослідження. Логіка наукового дослідження

Проблема наукового дослідження. Етапи її вибору. Розробка структури проблеми – конкретизація проблеми дослідження. Сутність та послідовність конкретизації. Вивчення історичного аспекту проблеми. Виявлення кола вихідних питань дослідження. Основні форми та етапи наукових досліджень. Науковий результат. Поняття наукової новизни та конкретної цінності дослідження.

Семінар 3 Вибір напряму наукового дослідження. Етапи вибору наукового дослідження. Науково-дослідний процес. Організація науково-дослідного процесу. Логіка наукового дослідження. Особливості творчої праці у дослідницькій діяльності. Формулювання мети, предмета дослідження.

3.2. Економічний потенціал науково-дослідницької роботи. Економічна ефективність наукових досліджень. Впровадження завершених наукових досліджень у виробництво.

Основні види ефективності наукових досліджень. Показник перспективності, коефіцієнт економічної ефективності. Шляхи вирішення проблеми систематичного зниження народногосподарських витрат на дослідження при зростаючому ефекті від їхнього впровадження. Фактори впливу на ефективність дослідницької праці. Встановлення попереднього економічного ефекту при обґрунтуванні теми наукового дослідження. Ознаки впровадження науково-дослідницької роботи. Кількісне визначення економічної ефективності науково-дослідницької роботи.

Тема 4. Інформаційне забезпечення наукових досліджень

4.1. Поняття про наукову інформацію та її значення у наукових дослідженнях. 4.2. Методи пошуку і збору наукової інформації 4.3 Техніка роботи зі спеціальною літературою.

Роль інформації у наукових дослідженнях і класифікація наукових документів. Зв'язок дослідницької та інформаційної діяльності. Критерії визначення якості інформації в науковому дослідженні. Класифікація джерел наукових досліджень. Вихідні джерела наукової інформації. Структура та призначення наукових документів. Сигнальна, релевантна, бібліографічна і нова (основна) інформація та їх змістовна характеристика. Принципи збору інформаційного матеріалу. Робота з літературними джерелами, даними офіційної статистики, звітними матеріалами. Реферативні збірники та бібліографічні покажчики.

Тема 5. Обробка, оформлення та впровадження результатів наукового дослідження. 5.1. Обробка експериментальних даних. 5.2.Методика підготовки та оформлення публікацій до видання. 5.3. Форми звітності та впровадження результатів дослідження.

Основні групи загальних методів. Емпіричні методи дослідження. Методи, які використовуються як на емпіричну, так і на теоретичному рівнях дослідження. Методи теоретичного дослідження. Логічні закони та правила. Закон тотожності. Закон протиріччя. Закон виключеного третього. Закон достатньої підстави. Умовиводи: індуктивні, дедуктивні, зроблені за аналогією. Правила аргументації. Вимоги до тези. Вимоги до аргументу. Спростування доказів.

Практична робота. Оформлення результатів наукової роботи. Систематизація результатів наукового економічного дослідження. Форми подання цифрового та ілюстративного матеріалу.

Комплексна контрольна робота

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		п, с	лаб	кр	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Наука та науково-дослідницька діяльність	4	2				2
1.1. Наука як система знань. Предмет і сутність науки як сфери людської діяльності.						
Понятійний апарат, зміст та класифікація наук	4					4
1.2 Організація науково-дослідницької роботи в Україні Типові схеми фінансування науково-дослідної роботи	4	2				2
Науково-технічна політика України	2					2
Пріоритети наукових досліджень	4					4
1.3. Основні завдання наукознавства Поняття наукової школи та її характерні ознаки. Мета, завдання наукознавства	4	2				2
<i>Семінар 1. Наука та науково-дослідницька діяльність.</i>	2		2			
Тема 2. Методологія та методи наукових досліджень.	4	2				2
2.1 Основи методології науково-дослідницької роботи Суть, види та функції наукових теорій.						
Методологія та її значення для розвитку наукових досліджень.	4					4
Загальні та специфічні методи в наукових дослідженнях.	4					4
Висунення гіпотез та їхнє доведення або спростування в процесі дослідження	4	2				2
2.2. Методика підготовки наукових досліджень Види наукових робіт.	2	2				
Методика підготовки наукових робіт.	4					4
<i>Семінар 2. Основи методології досліджень емпіричного рівня</i>	2		2			
Тема 3. Вибір, етапи та економічна ефективність наукового дослідження	4	2				2
3.1 Етапи наукового дослідження Логіка наукового дослідження						
<i>Семінар 3 Вибір напрямку наукового дослідження</i>	2		2			
3.2. Економічний потенціал науково-дослідницької роботи Економічна ефективність наукових досліджень	4	2				2
Впровадження завершених наукових досліджень у виробництво	4	2				2
Тема 4. Інформаційне забезпечення наукових досліджень	2	2				
4.1. Поняття про наукову інформацію та її значення у наукових дослідженнях.						
4.2. Методи пошуку і збору наукової інформації	4					4
4.3 Техніка роботи зі спеціальною літературою	4					4
Тема 5. Обробка, оформлення та впровадження результатів наукового дослідження	4	2				2
5.1. Обробка експериментальних даних						

5.2.Методика підготовки та оформлення публікацій до видання	6	2			4
5.3. Форми звітності та впровадження результатів дослідження .	4	2			2
<i>Практична робота. Оформлення результатів наукової роботи</i>	2		2		
Комплексна контрольна робота	2			2	
Всього	90	26	8	2	54

Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Наука та науково-дослідницька діяльність.	2
2	Основи методології досліджень емпіричного рівня	2
3	Вибір напрямку наукового дослідження	2
...	Всього:	6

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Оформлення результатів наукової роботи	2
...	Всього:	2

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Предмет і сутність науки як сфери людської діяльності.	2
2	Понятійний апарат, зміст та класифікація наук	4
3	Типові схеми фінансування науково-дослідної роботи	2
4	Науково-технічна політика України	2
5	Пріоритети наукових досліджень	4
6	Основні завдання наукознавства	2
7	Суть, види та функції наукових теорій.	2
8	Методологія та її значення для розвитку наукових досліджень.	4
9	Загальні та специфічні методи в наукових дослідженнях.	4
10	Висунення гіпотез та їхнє доведення або спростування в процесі дослідження	2
11	Методика підготовки наукових робіт.	4
12	Логіка наукового дослідження	2
13	Економічна ефективність наукових досліджень	2
14	Впровадження завершених наукових досліджень у виробництво	2
15	Методи пошуку і збору наукової інформації	4
16	Техніка роботи зі спеціальною літературою	4
17	Обробка експериментальних даних	2
18	Методика підготовки та оформлення публікацій до видання	4
19	Форми звітності та впровадження результатів дослідження .	2
	Всього:	54

5. Форми поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль здійснюється під час проведення занять у вигляді опитування, тестування, роботи на семінарському/практичному занятті, а також виконання комплексної контрольної роботи. Підсумковий контроль – залік.

6. Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за семестр здійснюється шляхом проведення поточного та підсумкового контролів. Максимальна кількість балів, які отримують здобувачі з урахуванням критеріїв оцінювання результату наступна.

Етап	Форма контролю	Процедура оцінювання знань, умінь, навичок і (або) досвіду діяльності, що характеризують етапи формування компетенції	Кількість балів
1	Контрольне оцінювання за темами $\Pi_t = 5 * 10 \text{ б.} = 50 \text{ балів}$		50
2	Семінар $\Pi_c = 3 * 5 \text{ б.} = 15 \text{ балів}$		15
3	Практична робота $\Pi_{\text{пр}} = 1 * 15 \text{ б.} = 15 \text{ балів}$		15
5	Комплексна контрольна робота		20
		Разом за семестр $\Pi_{\text{Кс}}$	100
Підсумкова оцінка 100 балів			

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала оцінювання: ЄКТС			Шкала оцінювання: національна
	Оцінка ЄКТС	Пояснення	для заліку	Оцінка за національною 4-бальною шкалою
90 – 100	A	ВІДМІННО – здобувач освіти володіє глибокими і дієвими знаннями навчального матеріалу, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях, виявляє неординарні творчі здібності в навчальній діяльності; вільно володіє науковими термінами, уміє знаходити джерела інформації, аналізувати їх та застосовувати у практичній діяльності або у науково-дослідній роботі; здатний за допомогою викладача підготувати виступ для студентської наукової конференції, визначити програму своєї пізнавальної діяльності.	зараховано	відмінно
82-89	B	ДУЖЕ ДОБРЕ – здобувач освіти володіє глибокими і міцними знаннями, здатний використовувати їх у нестандартних умовах, може робити аргументовані висновки, практично оцінювати окремі нові факти, явища, процеси. Вирішує творчі завдання, здатен сприймати іншу позицію, як альтернативу, знає суміжні дисципліни, в навчанні користується додатковими джерелами інформації. Відповідь його повна, логічна і обґрунтована.		
74-81	C	ДОБРЕ – здобувач освіти володіє достатньо повними знаннями, вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних умовах; розуміє основоположні теорії і факти, логічно висвітлює причинно-наслідкові зв'язки між ними; вміє аналізувати, робити висновки з технічних та економічних розрахунків, складати прості таблиці, схеми. Вміє працювати самостійно, підготувати реферат і захищати його положення. Відповідь його повна, логічна, але з деякими неточностями.		добре

64-73	D	ЗАДОВІЛЬНО – здобувач освіти розуміє суть дисципліни, виявляє розуміння основних положень навчального матеріалу; може поверхово аналізувати події, ситуації, робити певні висновки, самостійно відтворити більшу частину матеріалу. Відповідь може бути правильна, але недостатньо осмислена.		
60-63	E	ЗАДОВІЛЬНО (ДОСТАТНЬО) – здобувач освіти має початковий рівень знань, володіє необхідними вміннями та навичками для вирішення стандартних завдань; виявляє розуміння основних положень навчального матеріалу; здатний з помилками дати визначення понять та категорій, що вивчаються; може самостійно оволодівати частиною навчального матеріалу, але висновки робить нелогічні, непослідовні.		задовільно
35-59	FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – з можливістю складання іспиту: здобувач освіти мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності; слабо орієнтується в поняттях, визначеннях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі; робить спробу розповісти суть заданого, але відповідає лише за допомогою викладача на рівні "так" чи "ні"; однак може самостійно знайти в підручнику відповідь.	не зараховано з можливістю повторного складання	незадовільно
0-34	F	НЕЗАДОВІЛЬНО – з обов'язковим повторним курсом: здобувач освіти не володіє необхідними знаннями, вміннями, навичками та науковими термінами, демонструє низький рівень комунікативної культури.	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

7. Методи викладання та навчання

Навчальна дисципліна «Основи науково-дослідницької роботи» передбачає навчання через:

- інтерактивні лекції;
- практичне заняття;
- дискусії та обговорення проблемних питань;
- перегляд навчальних відеороликів.

Під час лекцій та семінарських/практичних робіт можливі дискусії з проблемних питань з дисципліни, що сприятиме кращому засвоєнню матеріалу.

Самостійному навчанню сприятиме підготовка до лекцій семінарських/практичних занять, що включає у себе опрацювання електронних матеріалів, проходження тестів для закріплення вивченого матеріалу, перегляд навчальних відеоматеріалів.

8. Засоби навчання

Під час вивчення навчальної дисципліни «Основи науково-дослідницької роботи» передбачається використання мультимедійного проєктора (офлайн навчання); програмного забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, онлайн-опитування).

9. Рекомендовані джерела інформації

Базові

1. Колесников О. Основи наукових досліджень. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 144 с.
2. Конверський А. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ : Центр учбової літератури, 2021. 352 с.
3. Швець Ф.Д. Основи наукових досліджень: навч. посіб. / . Рівне : НУВГП, 2013. – 208 с.
4. Гнасевич Н. В., Гончарук Т. В., Гурик М.І., Джугла Н.В., Рудакевич О.М., Чигур Р. Ю., Шумка М.Л. Основи наукових досліджень: навч. посіб. / за заг. ред. Т. В.Гончарук. Тернопіль, 2014. 272 с.

Допоміжні

5. Тулайдан В. Основи наукових досліджень : навч. посіб. / ДВНЗ «Ужгородський нац. ун-т». Ужгород : 2017. 105 с.
6. Яремчук В. Основи науково-дослідної роботи студентів : навч. посіб. / Нац. Ун-т «Острозька академія». Острог : 2012. 56 с.
7. Національний стандарт України. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. ДСТУ 8302:2015. Київ ДП «УкрНДНЦ», 2016. 20 с.

8. Анотація

Денна форма навчання

Тема	Вид заняття	Кількість годин	
		Аудиторне заняття	Самостійне вивчення
Тема 1. Наука та науково-дослідницька діяльність 1.2. Наука як система знань. Предмет і сутність науки як сфери людської діяльності.	Лекція/ Самостійна робота	2	2
Понятійний апарат, зміст та класифікація наук	Самостійна робота		4
1.2 Організація науково-дослідницької роботи в Україні Типові схеми фінансування науково-дослідної роботи	Лекція/ Самостійна робота	2	2
Науково-технічна політика України	Самостійна робота		2
Пріоритети наукових досліджень	Самостійна робота		4
1.3. Основні завдання наукознавства Поняття наукової школи та її характерні ознаки. Мета, завдання наукознавства	Лекція/ Самостійна робота	2	2
<i>Семінар 1. Наука та науково-дослідницька діяльність.</i>	Семінарське заняття	2	
Тема 2. Методологія та методи наукових досліджень. 2.1 Основи методології науково-дослідницької роботи Суть, види та функції наукових теорій.	Лекція/ Самостійна робота	2	2
Методологія та її значення для розвитку наукових досліджень.	Самостійна робота		4
Загальні та специфічні методи в наукових дослідженнях.	Самостійна робота		4
Висунення гіпотез та їхнє доведення або спростування в процесі дослідження	Лекція/ Самостійна робота	2	2
2.2. Методика підготовки наукових досліджень Види наукових робіт.	Лекція	2	
Методика підготовки наукових робіт.	Самостійна робота		4
<i>Семінар 2. Основи методології досліджень емпіричного рівня</i>	Семінарське заняття	2	
Тема 3. Вибір, етапи та економічна ефективність наукового дослідження 3.1 Етапи наукового дослідження Логіка наукового дослідження	Лекція/ Самостійна робота	2	2
<i>Семінар 3 Вибір напрямку наукового дослідження</i>	Семінарське заняття	2	
3.2. Економічний потенціал науково-дослідницької роботи Економічна ефективність наукових досліджень	Лекція/ Самостійна робота	2	2

Впровадження завершених наукових досліджень у виробництво	Лекція/ Самостійна робота	2	2
Тема 4. Інформаційне забезпечення наукових досліджень			
4.1. Поняття про наукову інформацію та її значення у наукових дослідженнях.	Лекція	2	
4.2. Методи пошуку і збору наукової інформації	Самостійна робота		4
4.3 Техніка роботи зі спеціальною літературою	Самостійна робота		4
Тема 5. Обробка, оформлення та впровадження результатів наукового дослідження	Лекція/ Самостійна робота	2	2
5.1. Обробка експериментальних даних			
5.2.Методика підготовки та оформлення публікацій до видання	Лекція/ Самостійна робота	2	4
5.3. Форми звітності та впровадження результатів дослідження	Лекція/ Самостійна робота	2	2
<i>Практична робота. Оформлення результатів наукової роботи</i>	Практичне заняття	2	
Комплексна контрольна робота	ККР	2	
Всього:	90	36	54