

Кафедра суспільних наук

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри суспільних наук

полковник

Ю. КОРНІЙЧУК

« 28 »

2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Методологічні основи наукових досліджень

(загальнонавчальна дисципліна)

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
Галузь знань	<i>17 Електроніка та телекомунікації, 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону</i>
Спеціальність	<i>172 Телекомунікації та радіотехніка, 254 Забезпечення військ (сил), 255 озброєння та військова техніка</i>
Освітня програма (спеціалізація)	<i>(Усі освітні програми (спеціалізації))</i>
Категорія здобувачів вищої освіти	<i>Курсанти</i>
Форма навчання	<i>Денна</i>
Мова навчання	<i>Українська</i>
Статус дисципліни	<i>Вибіркова</i>
Шифр за ОПП	<i>1.2.05 В1</i>

Розробники програми:

Чижевська Л.В., доктор економічних наук,
професор, професор кафедри суспільних наук

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри суспільних наук
Протокол від “ 28 ” серпня 2020 року № 1.

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета вивчення дисципліни

Метою вивчення дисципліни “Методологічні основи наукових досліджень” є формування компетентностей (відповідно до ОПП):

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу;

ЗК4. Здатність розробляти проекти та управляти ними;

СК6. Здатність розв’язувати складні задачі озброєння та військової техніки під час підготовки і ведення операцій оперативних угруповань військ (сил), здійснювати дослідження застосування озброєння та військової техніки з урахуванням вітчизняного та закордонного досвіду;

СК7. Здатність розробляти і реалізовувати інноваційні та дослідницькі проекти у сфері озброєння та військової техніки.

1.2. Передумови для вивчення дисципліни

Вивчення дисципліни "Методологічні основи наукових досліджень" базується на основі знань курсантів, отриманих при вивченні дисциплін: "Філософія", "Вища математика" та фахових дисциплін циклу професійної підготовки.

1.3. Обсяг дисципліни та його розподіл

Найменування показників	Значення (характеристика) показників
Загальна кількість годин/кредитів ЄКТС, з них:	45/1,5
аудиторні, з них:	30
лекційні	12
групові	2
практичні	10
лабораторні	-
самостійна робота, з них:	15
індивідуальні завдання (курсний проект)	-
контрольні заходи	
модульний контроль (2-й семестр)	4
диференційований залік (2-й семестр)	2
Кількість змістовних модулів	2
2-й семестр (годин)	2 (45)

2. Очікувані результати навчання

Дисципліна “*Методологічні основи наукових досліджень*” повинна забезпечити такі результати навчання (відповідно до ОПП):

РН4. Відшукувати необхідну інформацію в різних джерелах, оцінювати, обробляти та аналізувати її за допомогою сучасних інформаційних технологій і статистичних методів;

РН6. Розробляти та реалізовувати інноваційні проекти, пов’язані зі створенням та експлуатацією сучасних озброєнь та військової техніки відповідно до спеціалізації;

РН15. Здійснювати дослідження з питань озброєння та військової техніки з урахуванням вітчизняного та закордонного досвіду;

РН16. Використовувати сучасні технології та інструменти досліджень, відповідно до спеціалізації, аналізувати результати досліджень, аргументувати висновки, презентувати результати досліджень;

РН17. Розробляти і викладати спеціальні дисципліни в закладах вищої освіти відповідно до спеціалізації.

Деталізовані результати навчання (ДРН), які повинні бути досягнуті після опанування дисципліни “*Методологічні основи наукових досліджень*”:

№	ДРН	Шифр РН
1	Вміти вибирати напрями наукових досліджень та формувати етапи науково-дослідної роботи; виконувати інформаційний пошук; формувати задачі та вибирати методи теоретичних та експериментальних досліджень	РН4
2	Знати методи проведення теоретичних та експериментальних досліджень; методичні та практичні основи обробки результатів наукових досліджень	РН6
3	Вміти здійснювати збір, аналіз, обробку, систематизацію науково-технічної інформації у складі групи фахівців чи особисто, узагальнювати вітчизняний та зарубіжний досвід з питань тематики наукових досліджень	РН15
4	Знати методичні та практичні основи обробки результатів наукових досліджень; основні вимоги до оформлення результатів проведення науково-дослідної роботи; особливості впровадження результатів наукової роботи та розрахунку ефективності НДР	РН16
5	Вміти узагальнювати та передавати знання з дотриманням принципу науковості	РН17

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Тема 1. ПОНЯТТЯ НАУКИ І НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

Процес пізнання і наука. Емпіричні й теоретичні знання. Гіпотеза, теорія, концепція. Методологія, науковий метод, методика. Наука як діяльність: характеристика, регулювання, суб'єкти. Види наукової діяльності. Регулювання наукової діяльності. Етапи та характеристика розвитку науки. Класифікація наук.

Тема 2. СИСТЕМАТИЗАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.

Види систематизації результатів дослідження та їх зміст. Тези. Наукова стаття. Магістерська робота. Монографія та дисертація.

Тема 3. ТЕМА І ПЛАН НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ: ПОРЯДОК ВИБОРУ І ФОРМУВАННЯ.

Поняття наукової проблеми і наукової задачі. Види тем та методика їх формулювання. Визначення предмета і об'єкта дослідження. Мета і завдання дослідження. Програма наукового дослідження – основа складання плану. План наукової роботи: поняття та види. Плани кваліфікаційних робіт.

Змістовний модуль 2. МЕТОДИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ НАУКОВОЇ ПРАЦІ

Тема 4. ПОШУК ІНФОРМАЦІЇ ТА ВІДБІР МАТЕРІАЛУ.

Загальна характеристика інформації. Інформаційне забезпечення наукових досліджень. Види джерел інформації. Пошук необхідної інформації. Порядок обробки та групування інформації.

Тема 5. МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Поняття про методологію і методи наукових досліджень. Характеристика методів наукового дослідження. Вибір методів дослідження.

Тема 6. ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

Виступи: поняття, види та форми втілення змісту. Методика підготовки доповіді за результатами наукової роботи. Процедура захисту кваліфікаційних робіт.

4. Види, теми навчальних занять та навчальні питання, завдання для самостійної роботи

№№ з/п	Види навчальних занять, самостійних занять, індивідуальних завдань та їх номери, контрольні заходи	Кількість годин	Із них		Номери тем і занять, їх найменування, навчальні питання	Інформаційно-методичне забезпечення
			Навчальних занять	Самостійних робіт		
		22	14	8	Модуль 1. ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	
		6	4	2	Тема 1. Поняття науки і наукової діяльності	
1.	Лекція 1	3	2	1	Заняття 1. Поняття науки і наукової діяльності. Процес пізнання і наука . Предметна область та елементи науки. Основні особливості наукового знання (критерії науковості). Наука як діяльність: характеристика, регулювання, суб'єкти.	2, ст. 9-25 3, ст. 12 2, ст. 55-79
2.	Семінарське заняття 1	3	2	1	Заняття 2. Поняття науки і наукової діяльності. Процес пізнання і наука. Предметна область та елементи науки. Основні особливості наукового знання (критерії науковості). Наука як діяльність: характеристика, регулювання, суб'єкти. Поняття наукового дослідження. Порядок здійснення наукового дослідження.	2, ст. 9-25 3, ст. 12 2, ст. 55-79
		6	4	2	Тема 2. Систематизація результатів дослідження	
3.	Лекція 2	3	2	1	Заняття 1. Систематизація результатів дослідження. Види систематизації результатів дослідження та їх зміст Тези. Наукова стаття Магістерська робота Монографія та дисертація	2, ст. 197-209; 3, ст. 37-45 2, ст. 26-34

4.	Практичне заняття 1	3	2	1	Заняття 2. Систематизація результатів дослідження. Види систематизації результатів дослідження та їх зміст Тези. Наукова стаття Магістерська робота Монографія та дисертація Рубрикація тексту та композиція праці. Вимоги до оформлення елементів тексту. Оформлення списку використаних літературних джерел.	2, ст. 197-209; 3, ст. 37-45 2, ст. 26-34
		6	4	2	Тема 3. Тема і план наукового дослідження: порядок вибору і формування	
5.	Лекція 3	3	2	1	Заняття 1. Тема і план наукового дослідження: порядок вибору і формування Поняття наукової проблеми і наукової задачі. Види тем та методика їх формулювання Визначення предмета і об'єкта дослідження. Мета і завдання дослідження Програма та план наукового дослідження	3, ст. 12-24
6.	Практичне заняття 2	3	2	1	Заняття 2. Тема і план наукового дослідження: порядок вибору і формування Поняття наукової проблеми і наукової задачі. Види тем та методика їх формулювання Визначення предмета і об'єкта дослідження. Мета і завдання дослідження Програма та план наукового дослідження	3, ст. 12-24
7.	Підсумкова модульна робота 1	2	2		Заняття 3. Підсумкова модульна робота за темами 1, 2, 3	
		2		2	<i>Завдання на самостійну роботу</i> МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ У НАУКОВО-ТЕХНІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ. Методи отримання первинної інформації. Методи аналізу. Математичні методи дослідження. Соціометричні методи дослідження. Методологія експериментального дослідження. Види моделей і їх застосування в науковому дослідженні. ТЕКСТ НАУКОВОЇ РОБОТИ: МОВА ТА СТИЛЬ. Ознаки тексту наукового твору. Прийоми викладення матеріалів наукового дослідження. Мова та стиль наукової роботи. Оформлення результатів наукових досліджень. Рубрикація тексту та композиція праці. Вимоги до оформлення елементів тексту. Оформлення списку використаних літературних джерел. Узагальнення матеріалу по темах 1, 2, 3. Підготовка до ПМР1	1, ст. 16-29 2, ст. 107-112, 138-151, 167-169, 193-194 3, ст. 344-347

		23	16	7	Модуль 2. МЕТОДИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ НАУКОВОЇ ПРАЦІ	
		6	4	2	Тема 4. Пошук інформації та відбір матеріалу	
8.	Лекція 4	3	2	1	Заняття 1. Пошук інформації та відбір матеріалу Загальна характеристика інформації Інформаційне забезпечення наукових досліджень Види джерел інформації Пошук необхідної інформації Порядок обробки та групування інформації	2, ст. 36-53
9.	Практичне заняття 3	3	2	1	Заняття 2. Пошук інформації та відбір матеріалу Загальна характеристика інформації Інформаційне забезпечення наукових досліджень Види джерел інформації Пошук необхідної інформації Порядок обробки та групування інформації	2, ст. 36-53
		6	4	2	Тема 5. Методологія наукових досліджень	
10.	Лекція 5	3	2	1	Заняття 1. Методологія наукових досліджень. Поняття про методологію і методи наукових досліджень Характеристика методів наукового дослідження Вибір методів дослідження	2, ст. 81-88; 3, ст. 113-115 1, ст. 14-15 2, ст. 124-132; 3, ст. 16-18
11.	Практичне заняття 4	3	2	1	Заняття 2. Методологія наукових досліджень. Поняття про методологію і методи наукових досліджень Характеристика методів наукового дослідження Вибір методів дослідження Методи отримання первинної інформації. Методи аналізу. Математичні методи дослідження. Соціометричні методи дослідження. Методологія експериментального дослідження. Види моделей і їх застосування в науковому дослідженні. Графічне подання результатів дослідження.	2, ст. 81-88; 3, ст. 113-115 1, ст. 14-15 2, ст. 124-132; 3, ст. 16-18 1, ст. 16-17 2, ст. 138-152, 167-169 2, ст. 193-194 3, ст. 344-347 3, ст. 424-425
		6	4	2	Тема 6. Захист кваліфікаційних робіт	
12.	Лекція 6	3	2	1	Заняття 1. Захист кваліфікаційних робіт. Виступи: поняття, види та форми втілення змісту. Методика підготовки доповіді за результатами наукової роботи. Процедура захисту кваліфікаційних робіт.	2, ст. 26-34

13.	Практичне заняття 5	3	2	1	<p>Заняття 2. Захист кваліфікаційних робіт. Виступи: поняття, види та форми втілення змісту. Методика підготовки доповіді за результатами наукової роботи. Процедура захисту кваліфікаційних робіт. Ознаки тексту наукового твору. Прийоми викладення матеріалів наукового дослідження. Мова та стиль наукової роботи. Критерії оцінки наукових досліджень</p>	2, ст. 26-34
14.	Підсумкова модульна робота 2	2	2		Заняття 3. Підсумкова модульна робота за темами 4, 5, 6.	
		1		1	<p style="text-align: center;"><i>Завдання на самостійну роботу</i></p> <p>ГРАФІЧНЕ ПОДАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.</p> <p>Види діаграм. Види графіків. Картографування. Статистичні методи обробки інформації та їх візуалізація. ОЦІНКА НАУКОВОЇ ПРАЦІ.</p> <p>Критерії оцінки наукових досліджень. Оцінка елементів наукової праці. Оцінка наукової новизни. Комплексна оцінка наукової праці. Відгук та рецензія як форми оцінки наукових праць. Винаходи, корисні моделі, промисловізразки і їх правова охорона. Умови патентоспроможності винаходу. Інтелектуальне власність і її захист</p> <p>ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ. Виступи: поняття, види та форми втілення змісту. Методика підготовки доповіді за результатами наукової роботи. Процедура захисту кваліфікаційних робіт.</p> <p>Заняття 4. Залік з навчальної дисципліни</p>	3, ст.424-425
	Залік	2	2			
	Всього	45	30	15		

5. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання сприяють більш поглибленому вивченню курсантом теоретичного матеріалу, закріпленню та узагальненню отриманих знань, формуванню вміння використовувати знання для комплексного вирішення відповідних професійних завдань.

З даної навчальної дисципліни передбачено такі індивідуальні завдання: реферати, презентації доповідей, есе тощо.

Індивідуальні завдання виконуються за рахунок часу, відведеного на самостійну роботу з даної навчальної дисципліни.

6. Методи здійснення контролю

Поточний контроль здійснюється в формі усного та письмового опитування, перевірки результатів виконання завдань на практичних заняттях, експрес-контролю за допомогою тестів чи ПЕОМ. Результати засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання курсантом, оцінюються також.

Модульний контроль здійснюється в формі виконання курсантом підсумкової модульної роботи у тестовому чи письмовому вигляді.

Семестровий контроль здійснюється в формі заліку.

7. Критерії та засоби оцінювання

7.1. Критерії оцінювання

Оцінка компетентності			Критерій оцінювання компетентності
За національною шкалою	За шкалою ЄКТС	За стобальною шкалою	
5 Відмінно	A	90-100	Курсант має <i>системні знання</i> , глибоко і повно засвоїв увесь навчальний матеріал, в якому легко орієнтується, має високий рівень умінь та навичок, впевнено володіє категоріально-понятійним апаратом, вміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відповідь надається на основі знань державних програм, концепцій, проектів нормативно-правових актів, а також наукових досліджень вітчизняних та закордонних вчених. Даний рівень компетентності передбачає грамотний, логічний виклад відповіді (як в усній, так і в письмовій формі), якісне зовнішнє оформлення. При відтворенні знань застосовує творчий тип мислення.
4+ Дуже добре	B	80-89	Курсант має <i>грунтовні знання</i> навчального матеріалу, але під час відповіді допускає незначні помилки. Достатньо впевнено володіє категоріально-понятійним апаратом та здатен використовувати знання для вирішення практичних завдань, має достатньо високий рівень умінь та навичок. Може охарактеризувати склад (зміст) явища (або внутрішню побудову явища) та його елементів. Може обґрунтувати призначення явища, яке конкретизується у його функціях (напрямках впливу на інші явища). Може навести подібність та відмінність з іншими спорідненими та протилежними явищами. Відповідь надається за декількома джерелами навчальної літератури, з посиланням на керівні документи та наведенням прикладів. При відтворенні знань застосовує продуктивний тип мислення.
4 Добре	C	65-79	Курсант має <i>грунтовні знання</i> навчального матеріалу, але під час відповіді допускає незначні помилки. Володіє категоріально-понятійним апаратом та здатен використовувати знання для вирішення практичних завдань, має добрий рівень умінь та навичок. Може охарактеризувати склад (зміст) явища

Оцінка компетентності			Критерій оцінювання компетентності
За національною шкалою	За шкалою ЄКТС	За стобальною шкалою	
			(або внутрішню побудову явища) та його елементів. Відповідь надається за декількома джерелами навчальної літератури, з посиланням на керівні документи та наведенням прикладів. Поставлені практичні завдання виконує правильно, проте не достатньо глибоко розуміє сутність процесів і явищ.
3+ Задовільно	D	55-64	Курсант має <i>базові знання</i> з навчальної дисципліни. Формулює поняття, класифікаційні критерії, але допускає інтерпретаційні помилки. Відповідь надається за одним джерелом навчальної літератури. При відтворенні знань застосовує репродуктивний тип мислення, відсутнє системне викладення навчального матеріалу. <i>Здатен вирішувати практичні завдання</i> , проте не вміє доказово обґрунтовувати свої судження, допускає неточності при використанні знань для вирішення практичних завдань.
3 Достатньо	E	50-54	Курсант має <i>базові знання</i> з навчальної дисципліни. Формулює поняття, класифікаційні критерії, але допускає інтерпретаційні помилки. Відповідь надається за одним джерелом навчальної літератури. При відтворенні знань застосовує репродуктивний тип мислення, відсутнє системне викладення навчального матеріалу. <i>Здатен вирішувати практичні завдання</i> , проте лише поверхнево розуміє сутності фізичних процесів, які при цьому відбуваються.
2 Незадовільно (з можливістю повторного складання)	FX	35-49	Курсант має <i>безсистемні знання</i> , допускає формально-логічні помилки при формулюванні понять та їхньому тлумаченні. Хаотично і невпевнено викладає матеріал, не здатен відділяти головне від другорядного, <i>не може вирішувати практичні завдання</i> .
2 Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни)	F	1-34	Курсант має <i>фрагментарні знання</i> , що базуються на попередньому досвіді. Не здатен формулювати визначення понять та тлумачити їхній зміст. <i>Не може вирішувати практичні завдання</i> .
		0	У курсанта <i>відсутні знання</i> навчального матеріалу або він відмовляється від відповіді.

7.2. Схема нарахування балів, які отримують курсанти під час оцінювання

Модулі	Модуль 1				Модуль 2				Екза- мен	Всьо го	
Кількість балів за модулем	50				50				100	100	
Теми, модуль-ний контроль	Тема 1-3		МК1		Тема 4-6		МК2				
Кількість балів за змістовні модулі та модульний контроль	30		20		30		20				
Кількість балів за видами роботи	Л	Сем	Пр	Сз		Л	Сем	Пр	Сз		
З них: робота на лекціях	3					3					
робота на групових		5					-				
робота на практичних			15					20			
Виконання Сз				7					7		

7.3. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

1. Стандартизовані тести.
2. Доповіді, реферати, есе.
3. Презентації результатів виконання практичних завдань та досліджень.
4. Виступи на наукових заходах (конференціях, семінарах, круглих столах).
5. Підсумкові модульні роботи.
6. Залік.
7. Інші види індивідуальних та групових завдань.

8. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

1. Проектор.
2. Електронні каталоги бібліотек.
3. Періодичні фахові журнали.

9. Рекомендовані джерела інформації

9.1. Основна література

1. Грабченко А.І., Федорович В.О., Гаращенко Я.М. Методи наукових досліджень: Навч. посібник. – Х.: НТУ "ХП", 2009. – 142 с.
2. Оспіщев В.І., Кривошей В.В. Технологія наукових досліджень: навч. посіб. /В.І. Оспіщев, В.В. Кривошей. – К.: Знання, 2013. – 255 с.
3. Писарчук О.О. Основи науково-технічної інформації. Математичне моделювання та оптимізація складних систем. І.Г. Грабар, М.О. Гуменюк, О.О. Писарчук та ін. Навчальний посібник. – Житомир: ЖВІ ДУТ, 2015. – 680 с.

9.2. Допоміжна література

4. «Про наукову і науково-технічну діяльність»: [закон України : від 26 листопада 2015 р. № № 848-VIII] // Відомості Верховної Ради України. — 2016. — № 3. — С. 25.
5. Проблеми створення, випробування, застосування та експлуатації складних інформаційних систем : зб. наук. пр. / Житомир. військ. ін-т ім. С. П. Корольова - ISSN 2076-1546
6. Ростовський В. С. Основи наукових досліджень і технічної творчості: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. С. Ростовський, Н. В. Дібрівська; — К.: Центр учбової літератури, 2009. — 96 с. — ISBN 978-966-364-873-6.
7. Зацерковний В. І. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 236 с. ISBN 978-647-527-156-8
8. Соловійов С.М. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 176 с.
9. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / І. С. Добронравова, О. В. Руденко, Л. І. Сидоренко та ін. ; за ред. І. С. Добронравової (ч. 1), О. В. Руденко (ч. 2). – К. : ВПЦ "Київський університет", 2018. – 607 с.

9.3. Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

- 1. <https://scholar.google.com/>
- 2. <https://books.google.com.ua>
- 3. <https://doaj.org/>
- 4. <https://www.twirpx.com/>
- 5. <https://www.tandfonline.com/loi/rcms20>
- 6. <https://dnrb.gov.ua/>
- 7. <http://www.nbuv.gov.ua/>
- 8. <https://journal.cndiovt.com.ua/index>
- 9. <http://www.hups.mil.gov.ua/periodic-app/journal/zhups>
- 10. <http://nio.nuou.org.ua/>

Професор кафедри суспільних наук,
доктор економічних наук, професор

Л.ЧИЖЕВСЬКА

* 28 * 28 2020 року