

# **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОБОРОНИ УКРАЇНИ**

Інститут інформаційно-комунікаційних технологій та кібероборони

Кафедра електромагнітної боротьби

## **СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **ПРИЙНЯТТЯ ВІЙСЬКОВИХ РІШЕНЬ З ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ БОРОТЬБИ В ОПЕРАЦІЯХ**

Код ВКК25

<b>Рівень вищої освіти</b>	магістр
<b>Галузь знань</b>	25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону
<b>Спеціальність</b>	254 Забезпечення військ (сил)
<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова
<b>Загальний обсяг</b>	8 кредити ЄКТС (240 годин)
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Залік
<b>Термін викладання</b>	2 семестр (очна форма здобуття освіти); 2 семестр (заочна форма здобуття освіти)
<b>Мова навчання</b>	українська, англійська

**Київ  
2024**

Силабус розроблено на основі робочої програми навчальної дисципліни  
“ПРИЙНЯТТЯ ВІЙСЬКОВИХ РІШЕНЬ З ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ  
БОРОТЬБИ В ОПЕРАЦІЯХ”.

**Розробники силабусу (науково-педагогічні працівники, які беруть  
участь у викладанні навчальної дисципліни):**

полковник Руслан БОРТА, доктор філософії, доцент кафедри  
електромагнітної боротьби інституту інформаційно-комунікаційних  
технологій та кібероборони Національного університету оборони  
України, тел. 21-320, email: [BRM@nuou.org.ua](mailto:BRM@nuou.org.ua);

Силабус навчальної дисципліни розглянутий на засіданні  
кафедри електромагнітної боротьби інституту інформаційно-комунікаційних  
технологій та кібероборони

Протокол від “30” серпня 2024 року № 1.

Начальник кафедри електромагнітної боротьби  
інституту інформаційно-комунікаційних технологій та кібероборони  
полковник Тимур КУРТСЕІТОВ

“ \_\_\_\_\_ ” 2024 року

## **1. Обов'язки науково-педагогічних працівників, які беруть участь у викладанні навчальної дисципліни, і здобувача, який вивчає цю навчальну дисципліну**

Науково-педагогічні працівники, які беруть участь у викладанні навчальної дисципліни, повинні сформувати у слухачів спеціалізовані концептуальні знання про порядок роботи посадових осіб органів військового управління оперативного рівня під час планування та ефективної організації радіоелектронної боротьби Збройних Сил України в операціях (бойових діях) в різних умовах обстановки, аналізу складної радіоелектронної обстановки; проблем функціонування засобів та комплексів РЕБ з урахуванням уроків воєнних конфліктів сучасності, досвіду російсько-української війни та майбутнього операційного середовища, а також вміння і навички, необхідні при вирішенні складних проблем оперативного рівня з питань радіоелектронної боротьби шляхом розроблення та виконання плануючих документів із використанням процедур за стандартами НАТО.

Консультації відбуваються щосереди, 15.00-17.00 (каб. 301 в 2 навчальному корпусі, інституту ІКТтаК); он (off)-лайн-консультації через платформу дистанційного навчання в рамках навчальної дисципліни.

## **2. Анотація (передумови для вивчення дисципліни)**

Передумовами вивчення навчальної дисципліни “Прийняття військових рішень з електромагнітної боротьби в операціях” є опанування таких початкових дисциплін: ПО 4 – Основи оперативного мистецтва та компоненти сил оборони; ПО 5 – Розвиток сил; ПО 6 – Об'єднані операції; ПО 7 – Оперативне планування; ПО 8 – Планування та ведення операцій; ФКб 1 – Концептуальні основи електромагнітної боротьби в операціях; ФКб 2 – Системний аналіз у сфері електромагнітної боротьби в операціях; ФКб 3 – Методи досліджень електромагнітної боротьби в операціях.

Навчальна дисципліна є вибірковою за бажанням слухача. Дисципліна досліджує теоретичні та організаційні питання ефективного застосовувати частини (підрозділи) радіоелектронної боротьби Збройних Сил України в операції (бойових діях), спроможними розв'язувати складні задачі та проблеми застосування засобів та комплексів РЕБ у різних умовах обстановки, здатних виконувати завдання за призначенням і нести особисту та професійну відповідальність за свої дії. Розглянуто досвід організації та ведення радіоелектронної боротьби в операціях під час російсько-української війни. Розкриті питання порядку планування під час проведення командно-штабних навчань (міжнародних навчань) за стандартами НАТО.

### 3. Структура навчальної дисципліни

(очна форма здобуття освіти)

№ з/п	Всього годин	з них		Півріччя (курс навчання), номери та назва тем
		Аудиторних годин	Самостійна робота	
1	2	3	4	5
	<b>240</b>	<b>80</b>	<b>160</b>	<b>II півріччя 2 курсу</b>
<b>1.</b>	36	12	24	Тема 1. Організаційна структура та бойові можливості військових частин (підрозділів) радіоелектронної боротьби.
<b>2.</b>	96	32	64	Тема 2. Процес планування радіоелектронної боротьби в операціях Об'єднаних сил(бойових діях).
<b>3.</b>	108	36	72	Тема 3.Планування і ведення радіоелектронної боротьби під час оборонної, наступальної (контрнаступальної), об'єднаної операції.
Всього за навчальну дисципліну				С – 6 год., ГЗ – 32 год., ПЗ – 36 год., ДЗ – 6 год.

## (заочна форма здобуття освіти)

№ з/п	Всього годин	з них		Півріччя (курс навчання), номери та назва тем
		Аудиторних годин	Самостійна робота	
	<b>240</b>	<b>64</b>	<b>176</b>	<b>2 курс</b>
	36	24	12	<b>III настановчий збір</b>
1.	9	6	3	Тема 1. Організаційна структура та бойові можливості військових частин (підрозділів) радіоелектронної боротьби.
2.	27	18	9	Тема 2. Процес планування радіоелектронної боротьби в операціях Об'єднаних сил (бойових діях).
	144		144	<b>III міжзборовий період</b>
1.	30		30	Тема 1. Організаційна структура та бойові можливості військових частин (підрозділів) радіоелектронної боротьби.
2.	60		60	Тема 2. Процес планування радіоелектронної боротьби в операціях Об'єднаних сил (бойових діях).
3.	54		54	Тема 3. Планування і ведення радіоелектронної боротьби під час оборонної, наступальної (контрнаступальної), об'єднаної операції.
				<b>II підсумковий збір</b>
1.	6	4	2	Тема 2. Процес планування радіоелектронної боротьби в операціях Об'єднаних сил (бойових діях).
2.	45	30	15	Тема 3. Планування і ведення радіоелектронної боротьби під час оборонної, наступальної (контрнаступальної), об'єднаної операції.
3.	6	6		Залік
Всього за навчальну дисципліну	<b>240</b>	<b>64</b>	<b>176</b>	ГЗ- 22 год, ПЗ – 32 год., С – 4 год., ДЗ – 6 год

Робочою програмою навчальної дисципліни передбачено такі індивідуальні завдання: есе, проведення оперативних розрахунків у ході розроблення групового проєкту.

#### **4. Система оцінювання (форми поточного та підсумкового контролю та засобів діагностики результатів навчання)**

Впродовж навчання проводяться такі види контролю:

Вид контролю	Призначення
Поточний контроль	Проводиться науково-педагогічним працівником, який проводить навчальне заняття з метою перевірки готовності слухачів до заняття, забезпечення зворотного зв'язку та управління навчальною мотивацією слухачів.
Тематичний	Проводиться з метою перевірки ефективності формування знань, умінь, навичок слухачів, використання їх на практиці, стимулювання навчальної діяльності слухачів, формування у них прагнення до самоосвіти при вивченні конкретної теми. Дозволяє вимагати від слухачів самостійної конструктивної діяльності, а також виявити взаємозв'язки з іншими навчальними дисциплінами освітньо-професійної програми.
Самоконтроль	Призначений для самостійної перевірки слухачами, ступеня засвоєння навчального матеріалу з навчальної дисципліни (теми, заняття).
Підсумковий	Проводиться по закінченні навчальної дисципліни з метою перевірки ступеня засвоєння навчального матеріалу та набуття освітніх та професійних компетентностей слухачами відповідно до навчального плану та робочої програми навчальної дисципліни.

**Формами контролю знань є:** усне опитування, спостереження за діяльністю слухачів, письмовий, практичний.

Поточний контроль проводиться під час усіх видів занять у формах: усного опитування, письмової експрес-літучки, спостереження за діяльністю слухачів. Засоби поточного контролю: контрольні питання, індивідуальні завдання.

Поточне та підсумкове оцінювання результатів навчання на кафедрі та в університеті загалом складається із суми балів, отриманих за виконання індивідуальних завдань, участі в обговоренні навчальних питань, контрольних заходів тощо (передбачених робочою програмою навчальної дисципліни та планами навчальних занять) за 100-бальною шкалою та національною шкалою і становить:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	Рівень навчальних досягнень
	для екзамену (заліку), курсового проєкту (роботи), захисту військового стажування, навчальної практики за військовим спрямуванням	
90 - 100	5(відмінно)	"відмінно"
80 - 89	4 (добре)	"дуже добре"
65 - 79		"добре"
55 - 64	3 (задовільно)	"задовільно"
50 - 54		"достатньо"
1 - 49	2 (незадовільно)	"незадовільно", з можливістю повторного складання

## 5. Політика кафедри (університету, інституту, курсу)

Система вимог науково-педагогічних працівників перед здобувачами освіти щодо:

### Академічної доброчесності

а. Здобувачі освіти під час вивчення навчальної дисципліни повинні керуватися Кодексом про академічну доброчесність в університеті, затвердженого наказом начальника Національного університету оборони України від 22 березня 2022 року № 99;

б. У випадку виявлення порушення слухачем правил, зазначених у Кодексі про академічну доброчесність в університеті, науково-педагогічні працівники мають право виносити на розгляд вченої ради інституту питання щодо доцільності подальшого навчання слухача в Національному університеті оборони України.

### Комунікації

с. Здобувачі освіти повинні вчасно представляти (розміщати на платформі дистанційного навчання) виконані завдання, визначені науково-педагогічними працівниками під час навчальних занять. У випадку неможливості своєчасного виконання завдання здобувач повинен завчасно повідомити про це науково-педагогічного працівника із зазначенням причин, які завадили виконанню.

д. По завершенню вивчення кожної теми, а також наприкінці вивчення навчальної дисципліни здобувач проходить анкетування на платформі дистанційного навчання з метою виявлення переваг та недоліків навчального матеріалу, методики викладання тощо.

### Перескладання поточного та підсумкового контролю

е. Перескладання **поточного** контролю здійснюється здобувачем у випадку отримання ним оцінки "незадовільно" з можливістю повторного складання (1-49 балів), або у випадку, коли здобувач бажає покращити попередні результати складання поточного контролю.

ф. Якщо слухач тричі протягом вивчення навчальної дисципліни під час складання **поточного** контролю отримав оцінку "незадовільно", то науково-педагогічні працівники мають право виносити на розгляд вченої ради інституту питання про доцільність навчання даного здобувача у

Національному університеті оборони України.

g. Перескладання **підсумкового** контролю здійснюється у випадку отримання здобувачем оцінки “незадовільно” з можливістю повторного складання (1-49 балів).

h. Якщо здобувач під час перескладання **підсумкового** контролю вдруге отримав оцінку “незадовільно”, то науково-педагогічні працівники мають право виносити на розгляд засідання кафедри питання про надання можливості даному здобувачу повторного перескладання підсумкового контролю. На повторне перескладання до складу комісії залучаються представники керівництва інституту інформаційно-комунікаційних технологій та кібероборони.

i. Якщо здобувач під час другого повторного перескладання **підсумкового** контролю втретє отримав оцінку “незадовільно”, то науково-педагогічні працівники мають право виносити на розгляд вченої ради **інституту** питання про доцільність навчання даного здобувача у Національному університеті оборони України. У разі прийняття рішення про наступне перескладання, до складу комісії залучаються заступник начальника університету з навчальної роботи, або представники науково-методичного центру організації та провадження освітньої діяльності університету.

j. Якщо здобувач під час третього повторного перескладання підсумкового контролю знову отримав оцінку “незадовільно”, то науково-педагогічні працівники мають право виносити на розгляд вченої ради **університету** питання, щодо доцільності подальшого навчання даного здобувача у стінах Національного університету оборони України.

k. Якщо за результатами складання **підсумкового** контролю здобувач отримав **позитивну** оцінку (50-99 балів), перескладання **не допускається**.

#### **Оскарження результатів оцінювання**

l. Якщо здобувач переконаний у тому, що під час поточного чи підсумкового контролю його оцінка була занижена науково-педагогічними працівниками, він має право у той же день звернутися до начальника кафедри з проханням про перескладання. У цьому випадку начальник кафедри повинен очолити комісію, до якої входить голова попередньої комісії, який приймав участь у проведенні поточного чи підсумкового контролю.

m. Якщо здобувач переконаний у тому, що під час перескладання поточного чи підсумкового контролю його оцінка була вдруге занижена комісією кафедри, то він має право у той же день звернутися до начальника інституту інформаційно-комунікаційних технологій та кібероборони з проханням про перескладання. У цьому випадку начальник інституту повинен очолити роботу комісії, до якої також входить начальник кафедри електромагнітної боротьби.

n. Якщо здобувач переконаний у тому, що під час повторного перескладання поточного чи підсумкового контролю його оцінка була втретє занижена вже комісією інституту, то він має право у той же день звернутися до заступника начальника університету з навчальної роботи з проханням про

перескладання. У цьому випадку заступник начальника університету з навчальної роботи повинен призначити дату перескладання, склад комісії, до якої входитимуть начальник інституту, кафедри електромагнітної боротьби, представники науково-методичного центру організації та провадження освітньої діяльності, та за можливості очолити роботу зазначеної комісії.

#### **Відвідування навчальних занять**

о. Здобувач повинен вчасно прибувати на заняття та бути на своєму навчальному місці не пізніше ніж за 1 хв. до початку заняття.

### **6. Анкетування**

Анкета з оцінювання якості викладання навчальної дисципліни та надання відгуків про науково-педагогічних працівників буде запропонована після складання заліку.

### **7. Очікувані результати навчання**

За результатами вивчення навчальної дисципліни “Прийняття військових рішень з електромагнітної боротьби в операціях” слухачі повинні набути сукупність військово-професійних компетентностей:

<b>Компетентності (за фахом)</b>	ВПК1. Здатність аналізувати сучасний стан та тенденції розвитку збройних сил провідних країн світу та суміжних держав, форм і способів ведення воєнних та інших дій їх військовими формуваннями.
	ВПК2. Здатність моделювання та прогнозування дій у сфері забезпечення військ (сил) в операціях (бойових діях).
	ВПК4. Здатність до проведення наукових досліджень за напрямом професійної діяльності.
	ВПК5. Здатність до планування видів забезпечення бойових дій військ (сил) в операціях.
	ВПК6. Здатність до організації виконання завдань за видами забезпечення в операціях.
	СК7. Здатність розв'язувати складні задачі забезпечення військ (сил) під час підготовки і ведення об'єднаних операцій угруповань військ (сил), здійснювати дослідження форм і способів застосування угруповань забезпечення військ (сил) з урахуванням вітчизняного та закордонного досвіду.
	<b>Програмні результати навчання (за фахом)</b>
РН15. Виконувати функціональні обов'язки у складі міжвидових органів військового управління оперативного рівня.	
РН16. Розв'язувати складні задачі забезпечення військ (сил) підготовки і ведення об'єднаних операцій угруповань військ (сил).	
РН17. Здійснювати дослідження форм і способів забезпечення	

	військ (сил) з урахуванням вітчизняного та закордонного історичного досвіду.
	РНВ2. Володіти основами моделювання та прогнозування дій у сфері забезпечення військ (сил) в операціях (бойових діях).
	РНВ4. Здійснювати наукові дослідження за напрямом професійної діяльності.
	РНВ8. Розробляти організаційні та навчально-методичні матеріали для проведення заходів з бойової підготовки у військових частинах забезпечення військ (сил), органах військового управління видів забезпечення військ (сил) (за фахом).

### 3. Рекомендовані джерела інформації

#### Основна література

1. Концепція розвитку системи радіоелектронної боротьби у Збройних Силах України на період до 2026 року. К.: ГШ ЗСУ 2021.

2. Electronic Warfare In The Land Battle (АТР-3.6.2 Ed A Ver. 1: STANAG 6010 Ed: 3).

3. FM-36 Electronic warfare in operation.

4. Застосування Повітряних Сил. Підручник. К.: НУОУ, 2016. – 304 с.

5. Організація системи управління (пункти управління та вузли зв'язку) та зв'язку військ ЗС рф, що беруть участь у збройному конфлікті на Сході України: [довідник] – К.:, 2016. – 31 с.

6. Куртсеітов Т.Л., Салій О.Я. Особливості ведення радіоелектронної боротьби за досвідом війни на сході України /Т.Л. Куртсеітов, О.Я.Салій// Труды університету: збірник наукових праць. – К.: НУОУ. – № 1 (146). – 2018. – С. 60-65.

7. JP 3-85. JOINT ELECTROMAGNETIC SPECTRUM OPERATIONS, May 2020. Об'єднана публікація. Операції в електромагнітному спектрі.

#### Допоміжна література

1. FM 3-12 CYBERSPACE OPERATIONS AND ELECTROMAGNETIC WARFARE, AUGUST 2021.

2. Об'єднана публікація “Об'єднані операції в електромагнітному спектрі”. – Joint Publication 3-85 “Joint Electromagnetic Spectrum Operations”. – Joint Chiefs of Staff USA, 2020.

3. Аналіз та досвід ведення радіоелектронної боротьби під час відбиття широкомасштабної збройної агресії рф проти України: навчальний посібник / колектив авторів. – К.:НУОУ, 2022.

#### Інформаційні ресурси у мережі Інтернет

1. Russian new generation warfare handbook 2017. Режим доступу: <https://publicintelligence.net/awg-russian-new-warfarehandbook/>

2. Russia military power 2017. Режим доступу: <https://publicintelligence.net/dia-russia-military-power-2017/>