

**МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК**

**ВИТЯГ**  
**З ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**  
*(в редакції від 2023 року)*

“Комплекси, прилади та пристрої артилерійської розвідки”

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

**за спеціальністю** 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

**галузь знань** 14 Електрична інженерія

**кваліфікація** магістр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки за спеціалізацією "Комплекси, прилади та пристрої артилерійської розвідки", офіцер тактичного рівня

**Львів**  
**2023**

## ПЕРЕДМОВА

У відповідності до пункту 2 частини другої статті 16 розділу V Закону України "Про вищу освіту" освітньо-професійну програму "Комплекси, прилади та пристрої артилерійської розвідки" у 2023 році було переглянуто та внесено зміни до:

розділу 2 (на підставі рішень засідання кафедри електромеханіки та електроніки факультету ракетних військ і артилерії від 23.03.2023 року №12 та вченої ради факультету ракетних військ і артилерії від 20.04.2023 року № 11 з метою надання загальних понять та розуміння принципів роботи, застосування штучного інтелекту, використання його в новітніх зразках озброєння та перспектив розвитку озброєння та військової техніки введено навчальну дисципліну "Технології штучного інтелекту" );

розділу 4 (для забезпечення відповідності змінам у розділі 2);

розділу 5 (для забезпечення відповідності змінам у розділі 2 та на підставі рекомендацій Експертної комісії та Галузевої експертної ради).

## I. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

зі спеціальності - 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка  
за спеціалізацією - Комплекси, прилади та пристрої артилерійської розвідки

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва ЗВО та інституту/факультету</b>	Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, факультет ракетних військ і артилерії
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Магістр Магістр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки за спеціалізацією "Комплекси, прилади та пристрої артилерійської розвідки", офіцер тактичного рівня
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Комплекси, прилади та пристрої артилерійської розвідки
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Одиничний 90 кредитів ЄКТС, 1,5 навчальні роки
<b>Наявність акредитації</b>	Назва організації – Акредитаційна комісія Міністерства освіти і науки України Країна – Україна Період акредитації – до 1 липня 2027 р. Сертифікат 3317
<b>Рівень з НРК</b>	НРК України – 7 рівень, QF-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність ступеня вищої освіти «бакалавр»
<b>Мова(и) викладення</b>	державна
<b>Термін дії освітньої програми</b>	5 років
<b>Інтернет - адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://www.asv.mil.gov.ua/?q=publiczna-informaciya">https://www.asv.mil.gov.ua/?q=publiczna-informaciya</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Надати другий (магістерський) рівень освіти в галузі знань 14 Електрична інженерія за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка з широким доступом до працевлаштування у військових частинах Сухопутних військ Збройних Сил України.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	Галузь знань 14 Електрична інженерія Спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Спеціалізація Комплекси, прилади та пристрої артилерійської розвідки (АР)
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Спеціальна освіта в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
<b>Основний фокус</b>	Спеціальна освіта в галузі електричної інженерії

<b>освітньої програми та спеціалізації</b>	
<b>Особливості програми</b>	Освітня програма призначена для підготовки військових фахівців тактичного рівня
<b>4 – Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<b>Первинні посади:</b> командир взводу звукометричної розвідки; командир радіолокаційного взводу; командир метеорологічного взводу; командир взводу артилерійської розвідки; начальник розвідки дивізіону; начальник ПУАР; начальник групи навчально-лабораторного комплексу. Підвищення кваліфікації офіцера тактичного рівня з метою підтримання їх професійного рівня здійснюється не рідше одного разу на 5 років або перед призначенням на вищу (іншу) посаду.
<b>Подальше навчання</b>	Можливість продовження навчання за програмою підготовки доктора філософії (8 рівень НРК).
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Згідно Положення про організацію освітнього процесу в ВНЗ (ВНП ВНЗ), до основних та конкретних видів навчальних занять, що плануються у даній освітній програмі відносяться: лекції; семінарські, групові, практичні, лабораторні заняття; групові вправи; тактичні (тактико-стройові, тактико-спеціальні заняття); самостійні заняття.
<b>Оцінювання</b>	Вхідний контроль. Поточний контроль (відповіді курсанта на заняттях, контрольні експрес опитування, контрольні, лабораторні роботи, захист курсових робіт). Підсумковий контроль (екзамени, диференційовані заліки)
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні проблеми і задачі під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу технічних систем. ЗК-2. Здатність застосовувати знання у практичних

	<p>ситуаціях.</p> <p>ЗК-3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК-4. Здатність спілкуватися іноземною мовою у військово-професійній сфері відповідно до спеціальності (спеціалізації) випускників.</p> <p>ЗК-5. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК-6. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.</p> <p>ЗК-7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК-8. Здатність працювати в команді, мотивувати людей та рухатися до спільної мети.</p> <p>ЗК-9. Здатність здійснювати безпечну діяльність.</p>
<p><b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b></p>	<p>ФК-1 Здатність працювати з різними джерелами інформації, використовувати отриману інформацію для вирішення військово-прикладних задач.</p> <p>ФК-2 Здатність до проведення досліджень в області побудови, технічної експлуатації та бойового застосування систем і пристроїв електроенергетики, електротехніки та електромеханіки зразків озброєння і військової техніки ракетних військ і артилерії.</p> <p>ФК-3 Здатність шляхом самостійного навчання, проведення аналізу і надання критичної оцінки інформації з різних джерел, опанувати знання в інших галузях, використовуючи здобуті знання в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>ФК-4 Здатність застосовувати знання, уміння і навички щодо вивчення і коригування поведінкових відхилень військовослужбовців у профілактичній та виховній роботі з особовим складом підрозділу.</p> <p>ФК-5 Здатність підтримувати постійну готовність підрозділу до бойового застосування, вдосконалювати свої фахові та методичні навички, особисто проводити заняття з бойової підготовки з особовим складом (підрозділом) , працювати з таємними документами, надійно зберігати зброю і боєприпаси, майно підрозділу, вести ротне господарство, забезпечувати додержання заходів безпеки на заняттях, стрільбах, навчаннях.</p>
<p><b>Військово – професійні</b></p>	<p>ВПК-1. Здатність застосовувати існуючі та розробляти нові методи, методики, технології та</p>

<p><b>спеціальні компетентності (ВПК)</b></p>	<p>процедури для вирішення інженерних завдань електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>ВПК-2. Здатність розробляти та впроваджувати заходи з підвищення надійності, ефективності та безпеки при проектуванні та експлуатації обладнання та об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>ВПК-3. Здатність демонструвати знання і розуміння математичних принципів і методів, необхідних для використання в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.</p> <p>ВПК-4. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні та економічні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.</p> <p>ВПК-5. Здатність демонструвати обізнаність та вміння використовувати нормативно-правові актів, норми, правила й стандарти в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.</p> <p>ВПК-6. Здатність використовувати програмне забезпечення для комп'ютерного моделювання, автоматизованого проектування, автоматизованого виробництва і автоматизованої розробки або конструювання елементів електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем.</p> <p>ВПК-7. Здатність демонструвати обізнаність з питань інтелектуальної власності та контрактів в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.</p> <p>ВПК-8 Здатність організувати процес підготовки військовослужбовців для забезпечення їх фізичної готовності до виконання навчально-бойових завдань за призначенням.</p> <p>ВПК-9 Здатність виконувати обов'язки за визначеною посадою у військових частинах (установах, організаціях) Збройних Сил України або у військових формуваннях, що підпорядковані іншим державним органам виконавчої влади України.</p>
<p><b>Військово – спеціальні компетентності за спеціалізацією (ВСК)</b></p>	<p>ВСК-1 Здатність на основі аналізу отриманої інформації, оцінки обстановки та проведених тактичних розрахунків планувати, організувати та вести основні види бою (бойових дій), приймати оптимальні рішення, чітко визначати бойові</p>

	<p>завдання підпорядкованим, приданим підрозділам, розробляти та вести бойові документи, орієнтуватися в складних умовах бойової обстановки, а також управляти підпорядкованими і приданими підрозділами (технічними засобами артилерійської розвідки) та вогнем артилерії під час виконання покладених завдань у різних видах бою (бойових дій).</p> <p><b>ВСК-2</b> Здатність здійснювати підготовку стрільби і управління вогнем, визначати установки для стрільби, виконувати пристрілювання і стрільбу на ураження спостережних і не спостережних цілей взводом, батареєю, всіма способами, які передбачені правилами стрільби і управління вогнем.</p> <p><b>ВСК-3</b> Здатність застосовувати найбільш ефективні способи виконання вогневих завдань в різних умовах обстановки та видах бою, як при стрільбі звичайними, так і при стрільбі спеціальними боеприпасами. Здатність організувати виконання вогневих завдань та управляти підрозділами за допомогою геоінформаційних систем.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<p><b>Загальна та професійна підготовка</b></p>	<p><b>РН-1.</b> Здійснювати аналіз процесів в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні, відповідних комплексах і системах, обирати і застосовувати придатні методи для аналізу і синтезу електромеханічних та електроенергетичних систем із заданими показниками.</p> <p><b>РН-2.</b> Знати та розуміти процеси управління підрозділом (за видами, родами Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України) в ході підготовки і ведення бою та у повсякденній діяльності.</p> <p><b>РН-3.</b> Аналізувати процеси в електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах та відтворювати їх при комп'ютерному моделюванні.</p> <p><b>РН-4</b> Досягнення курсантами стандартизованого мовленнєвого рівня СМР 1+ з мовної підготовки відповідно до вимог мовного стандарту НАТО СТАНАГ 6001, що співвідноситься з рівнем В1 мовленнєвої компетентності за Загальноєвропейськими рекомендаціями з мовної освіти.</p>

РН-5. Вміти усвідомлювати завдання, оцінювати обстановку і приймати рішення на застосування підрозділу в різних видах бойових дій.

РН-6. Провести та завершити наукове дослідження, що об'єднує інструменти пов'язаних дисциплін та вирішує важливе наукове завдання, що стосується галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки і презентувати свої досягнення у формі звіту з використанням посилань, додатків, документів відповідно до теми та захистити його перед комісією науковців.

РН-7. Вміти самостійно вчитися, опанувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням.

РН-8. Обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань.

РН-9. Знати і забезпечувати виконання вимог нормативних актів, що стосуються охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, враховувати їх при прийнятті рішень.

РН-10. Здійснювати пошук джерел ресурсної підтримки для додаткового навчання, наукової та інноваційної діяльності.

РН-11. Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти в сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

РН-12. Володіти методичними навичками, навичками саморозвитку і самоосвіти протягом життя, підвищення професійної майстерності, вивчення та використання передового досвіду.

РН-13. Знати теоретичні основи та уміти практично організувати і проводити профілактичну і виховну роботу з військовослужбовцями, схильними до девіантної поведінки.

РН-14. Організувати та проводити бойову підготовку в підрозділі, вести її облік; відпрацьовувати плануючі та звітні документи, особисто проводити заняття з особовим складом підрозділу, ефективно використовувати навчально-тренувальні засоби і об'єкти навчальної матеріально-технічної бази; забезпечувати додержання заходів безпеки на заняттях, стрільбах,



	<p>навчаннях; організувати і вести ротне господарство, облік особового складу, озброєння і військової техніки, спорядження та інших матеріальних засобів; володіти методикою приймання справ та посади командира підрозділу.</p>
<p><b>Військово – професійна підготовка</b></p>	<p>РНвп-1. Окреслювати план заходів з підвищення надійності, безпеки експлуатації та продовження ресурсу електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання і відповідних комплексів і систем.</p> <p>РНвп-2. Окреслювати план заходів з підвищення надійності, безпеки експлуатації та продовження ресурсу електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання і відповідних комплексів і систем. Реконструювати існуючі електричні мережі, станції та підстанції, електротехнічні і електромеханічні комплекси та системи з метою підвищення їх надійності, ефективності експлуатації та продовження ресурсу.</p> <p>РНвп-3. Володіти методами математичного та фізичного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.</p> <p>РНвп-4. Враховувати правові та економічні аспекти наукових досліджень та інноваційної діяльності.</p> <p>РНвп-5. Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>РНвп-6. Опанувати нові версії або нове програмне забезпечення, призначене для комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.</p> <p>РНвп-7. Розуміти вимоги законодавства з питань інтелектуальної власності та контрактів в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.</p> <p>РНвп-8. Стійко переносити тривалі різнопланові фізичні навантаження, пов'язані з виконанням службових обов'язків, володіти достатніми знаннями та навичками для організації фізичної підготовки та спортивно-масової роботи в підрозділі.</p> <p>РНвп-9. Набути та вдосконалити необхідні знання, вміння та практичні навички у виконанні обов'язків</p>

	<p>за визначеною посадою у військових частинах (установах, організаціях) Збройних Сил України.</p> <p>РНвс-1. Вміти організовувати ведення розвідки підпорядкованим підрозділом, взаємодію в артилерійськими підрозділами; керувати підрозділом під час ведення розвідки, в тому числі і технічними засобами артилерійської розвідки, обслуговування стрільби артилерії</p> <p>РНвс-2. Здійснювати підготовку стрільби і управління вогнем, визначати установки для стрільби, виконувати пристрілювання і стрільбу на ураження спостережних і не спостережних цілей взводом, батареєю, всіма способами, які передбачені правилами стрільби і управління вогнем.</p> <p>РНвс-3. Застосовувати найбільш ефективні способи виконання вогневих завдань в різних умовах обстановки та видах бою, як при стрільбі звичайними, так і при стрільбі спеціальними боеприпасами; організовувати виконання вогневих завдань та управляти підрозділами за допомогою геоінформаційних систем.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>До реалізації програми залучається науково-педагогічні працівники, в тому числі з науковими ступенями та/або вченими званнями.</p> <p>Науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років підвищують свою кваліфікацію.</p>
<b>Матеріально – технічне забезпечення</b>	<p>Для реалізації програми використовується аудиторний фонд академії, в тому числі навчальні аудиторії з обчислювальною технікою.</p> <p>Навчально-тренувальні комплекси, майданчики бойової роботи, спортивні майданчики, стадіон.</p> <p>Для проведення польових занять використовується полігон та навчальні поля.</p>
<b>Інформаційне та навчально – методичне забезпечення</b>	<p>Бібліотека Національної академії забезпечена фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, в т.ч. у електронному вигляді. Наявний доступ до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою.</p> <p>Наявний офіційний веб-сайт НАСВ: <a href="http://www.asv.gov.ua">http://www.asv.gov.ua</a>, на якому розміщена основна інформація про освітню, освітньо-наукову, видавничу діяльність академії, структуру, ліцензії та сертифікати про акредитацію, навчальні та наукові структурні</p>

	<p>підрозділи та їх склад, правила прийому, контактна інформація та ін.</p> <p>Наявні необмежений доступ до мережі Інтернет; точки бездротового доступу до мережі Інтернет; навчальне середовище Moodle.</p> <p>В академії наявні: навчальні плани і робочі навчальні плани; графіки навчального процесу; робочі навчальні програми дисциплін; належне навчально-методичне забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану; дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи курсантів із дисциплін; методичні вказівки для виконання курсових робіт; критерії оцінювання рівня підготовки; пакети комплексних контрольних робіт; підручники, навчальні посібники, конспекти лекцій тощо згідно з переліком рекомендованої літератури з кожної навчальної дисципліни, кількість яких відповідає встановленим вимогам; методичні матеріали для проведення атестації здобувачів.</p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На підставі вимог законодавства в сфері вищої освіти.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	

## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

### 2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/курсів роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>I. Цикл загальної підготовки</b>			
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
ЗО 1	Безпека військової діяльності (основи охорони праці)	3	ДЗ
ЗО 2	Спеціальна мовна підготовка	3	Екзамен
Обсяг обов'язкових компонент		6	
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
Перелік навчальних дисциплін загальної підготовки (за вибором студентів, курсантів)			
Вибірковий блок 1			
ЗВ 1.1	Військова психологія (у т.ч. Конфліктологія)	3	Екзамен
Вибірковий блок 2			
ЗВ 1.2	Психолого-педагогічні аспекти діяльності військового керівника	3	Екзамен
Обсяг вибірових компонентів ( у тому числі за вибором студентів, курсантів)		3	
<b>II. Цикл професійної підготовки</b>			
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
ПО 1	Основи теорії і практики наукових досліджень	4,5	ДЗ
Перелік навчальних дисциплін військово-професійної підготовки			
ВП 1	Електромеханічні перетворювачі у системах озброєння	4	ДЗ
ВП 2	Електропривод систем озброєння	4	Екзамен
ВП 3	Електроенергетичне забезпечення військових підрозділів та ОВТ	3	ДЗ
ВП 4	Інформаційно-вимірювальні системи	3	ДЗ
ВП 5	Мехатронні пристрої комплексів артилерійської розвідки	3	ДЗ
ВП 6	Джерела живлення для приладів та пристроїв артилерійської розвідки	4,5	ДЗ
ВП 7	Технології штучного інтелекту	3	ДЗ
Перелік навчальних дисциплін військово-спеціальної підготовки			
ВС 1	Бойове застосування підрозділів артилерійської розвідки	5,5	ДЗ, Екзамен
ВС 2	Військове стажування	6	
ВС 3	Стрільба і управління вогнем	7	ДЗ, Екзамен
Атестація			
	Магістерська кваліфікаційна робота	11,5	
	Атестація	2	
Обсяг обов'язкових компонент		47,5	
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
Перелік навчальних дисциплін професійної підготовки (за вибором студентів, курсантів)			
Вибірковий блок 1			
ПВ 1.1	Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка	3,5	Екзамен
ПВ 2.1	Електромеханічні системи керування	5	ДЗ, КР

ПВ 3.1	Спеціалізовані мікропроцесорні системи електромеханічних комплексів	4,5	Екзамен
ПВ 4.1	Системи автоматизованого проектування електромеханічних систем	3	ДЗ
ПВ 5.1	Експлуатація озброєння та військової техніки	4	Екзамен
<b>Вибірковий блок 2</b>			
ПВ 1.2	Військово-прикладна фізична підготовка	3,5	Екзамен
ПВ 2.2	Інтелектуальне керування, ідентифікація, та оптимізація режимів електромеханічних систем	5	ДЗ, КР
ПВ 3.2	Цифрові системи в електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних комплексах	4,5	Екзамен
ПВ 4.2	Спеціальні питання математичного і комп'ютерного моделювання та дослідження електромеханічних систем	3	ДЗ
ПВ 5.2	Технічне обслуговування та ремонт озброєння	4	Екзамен
Обсяг вибірових компонентів ( у тому числі за вибором студентів, курсантів)		20	
<b>Загальний обсяг циклу загальної підготовки</b>		<b>9</b>	
<b>Загальний обсяг циклу професійної підготовки</b>		<b>81</b>	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>		<b>67</b>	
<b>Загальний обсяг вибірових компонентів (у тому числі за вибором студентів, курсантів)</b>		<b>23</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ:</b>		<b>90</b>	