

**МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ**

**ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ**



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Начальник інституту

Полковник

**Є.О. СТЕПАНЕНКО**

02 2017 р.

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА**

<b>Рівень вищої освіти</b>	третій (освітньо-науковий)
<b>Ступінь вищої освіти</b>	доктора філософії
<b>Галузь знань</b>	25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону
<b>Спеціальність</b>	255 Озброєння та військова техніка

**Київ  
2017**

## ЗМІСТ

Терміни та визначення.....	3
1. Преамбула .....	7
2. Профіль програми.....	8
<i>Титул програми.....</i>	8
<i>Ціль програми .....</i>	8
<i>Характеристика програми.....</i>	8
<i>Академічні та професійні права.....</i>	9
<i>Використання освітніх технологій у навчальному процесі. ....</i>	9
<i>Програмні компетентності.....</i>	11
<i>Програмні результати навчання.....</i>	16
3. Нормативний зміст підготовки за освітньою програмою, компетентності та результати навчання.....	19
4. Структура індивідуального плану науково-дослідницької роботи .....	22
5. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньої-професійна програма.....	23

## ТЕРМІНИ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ

У освітньо-науковій програмі терміни вживаються у такому значенні:

**автономність і відповідальність** – здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати завдання і проблеми та відповідати за результати своєї діяльності;

**акредитація освітньої програми** – оцінювання освітньої програми та/або освітньої діяльності вищого навчального закладу за цією програмою на предмет відповідності стандарту вищої освіти; спроможності виконати вимоги стандарту та досягти заявлених у програмі результатів навчання; досягнення заявлених у програмі результатів навчання;

**атестація** – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти;

**вища освіта** – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у вищому навчальному закладі у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти;

**вищий навчальний заклад** – окремий вид установи, яка є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданою ліцензією на провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та/або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їхніх покликань, інтересів і здібностей;

**галузь знань** – основна предметна сфера освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка;

**дисертація на здобуття наукового ступеня** – є кваліфікаційною науковою працею, виконаною особисто здобувачем у вигляді спеціально підготовленого рукопису або опублікованої монографії. Підготовлена до захисту дисертація повинна містити висунуті здобувачем науково обгрунтовані або експериментальні результати, наукові положення, а також характеризуватися єдністю змісту про особистий внесок здобувача в науку;

**дисциплінарні компетентності** – деталізовані програмні компетентності як результат декомпозиції компетентностей фахівця спеціальності (спеціалізації) певного рівня вищої освіти;

**Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС)** – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується в кредитах ЄКТС;

**засоби діагностики** – документи, що затверджені в установленому порядку та призначені для встановлення ступеня досягнення запланованого рівня сформованості компетентностей студента при контрольних заходах;

**здобувачі вищої освіти** – особи, які навчаються у вищому навчальному закладі на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації;

**змістовий модуль** – сукупність умінь, знань, цінностей, які забезпечують реалізацію певної компетентності;

**знання** – осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні);

**інтегральна компетентність** – узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності;

**інтегрована оцінка** – результат оцінювання конкретизованих завдань різних рівнів з урахуванням коефіцієнта пріоритетності (запланованого рівня сформованості компетентностей);

**інформаційне забезпечення навчальної дисципліни** – засоби навчання, у яких системно викладено основи знань з певної дисципліни на рівні сучасних досягнень науки і культури, опора для самоосвіти і самонавчання (підручники; навчальні посібники, навчально-наочні посібники, навчально-методичні посібники; хрестоматії; словники; енциклопедії; довідники тощо);

**кваліфікаційний рівень** – структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій (НРК), що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня;

**кваліфікація** – офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважений компетентний орган установив, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами;

**освітня кваліфікація** – кваліфікація, що присуджується вищими навчальними закладами на основі стандартів вищої освіти;

**професійна кваліфікація** – кваліфікація, яка присуджується на основі професійних стандартів, що діють у сфері праці, і відображають здатність особи виконувати завдання та обов'язки певного виду професійної діяльності. Професійні кваліфікації надаються роботодавцями або спільно з ними, або за встановленими за їх участю правилами;

**компетентність/компетентності** (за НРК) – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості;

**компетентність** – динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»);

**загальні компетентності** – універсальні компетентності, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача в різних галузях та для його особистісного розвитку;

**професійні компетентності** – компетентності, що залежать від предметної області, та є важливими для успішної професійної діяльності за певною спеціальністю. Професійні компетенції набуваються під час засвоєння загально-професійних навчальних дисциплін, необхідних для базової підготовки зі спеціальності;

**професійно-спеціальні компетентності** – компетентності, що набуваються під час засвоєння навчальних дисциплін спеціалізації;

**військово-професійні компетентності** – компетентності, що набуваються під час засвоєння навчальних дисциплін військово-професійного спрямування та визначають професійну кваліфікацію – офіцера військового управління тактичного рівня;

**комунікація** – взаємозв'язок суб'єктів із метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності;

**кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи** (далі – кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС;

**методичне забезпечення навчальної дисципліни** – рекомендації до супроводження навчальної діяльності студента за всіма видами навчальних занять, що містить у тому числі інформацію щодо засобів та процедури контрольних заходів, їх форми та змісту, методів розв'язання вправ, джерел інформації;

**модульний контроль** – оцінювання ступеню досягнення ад'юнктом запланованого

рівня сформованості компетентностей за видами навчальних занять;

**національна рамка кваліфікацій** – це системний і структурований за компетентностями опис кваліфікаційних рівнів (*пункт перший Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341*);

**навчальна дисципліна** – сукупність модулів, що підлягає підсумковому контролю;

**навчальний елемент** – мінімальна навчальна інформація самостійного смислового значення (поняття, явища, відношення, алгоритми);

**об'єкт діагностики** – компетентності, опанування яких забезпечуються навчальною дисципліною;

**об'єкт діяльності** – процеси, явища, технології або (та) матеріальні об'єкти, на які спрямована діяльність фахівця (суб'єкта діяльності). Незалежно від фізичної природи об'єкт діяльності має певний період (цикл) існування, який передбачає етапи: проектування (розроблення), протягом якого вирішуються питання щодо забезпечення певних його якостей та властивостей; створення (виробництва, впровадження); експлуатації, протягом якої об'єкт використовується за призначенням; відновлення (ремонт, удосконалення), яке пов'язане з відновленням властивостей якості, підвищенням ефективності тощо; утилізації та ліквідації;

**орієнтація програми** – має дві категорії: загальна та професійна. На рівнях вищої освіти 6-8 замість терміну «загальна» використовується термін «академічна»;

**загальна освіта** – визначається як освітні програми, розроблені для розвитку загальних знань, умінь, інших компетентностей, формування основи для навчання впродовж життя, часто спрямована на підготовку до поглибленого навчання на тому самому або більш високому рівні освіти, опанування професійних освітніх програм, однак не для безпосереднього отримання затребуваної на ринку праці кваліфікації та працевлаштування за конкретною посадою;

**професійна освіта** – визначається як освітні програми, розроблені для розвитку загальних знань, умінь, інших компетентностей, безпосередньо, конкретної професії або класу професій. Може здійснюватися на робочому місці, веде до отримання затребуваних на ринку праці професійних кваліфікацій, які визнаються національними органами управління освітою та/або ринком праці як професійно орієнтовані;

**освітній процес** – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у вищому навчальному закладі (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості;

**освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма** – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти;

**освітня діяльність** – діяльність вищих навчальних закладів, що провадиться з метою забезпечення здобуття вищої, післядипломної освіти і задоволення інших освітніх потреб здобувачів вищої освіти та інших осіб;

**підсумковий контроль** – комплексне оцінювання запланованого рівня сформованості дисциплінарних компетентностей;

**поточний контроль** – оцінювання засвоєння ад'юнктом навчального матеріалу під час проведення аудиторного навчального заняття;

**програма навчальної дисципліни** – нормативний документ, що визначає зміст навчальної дисципліни відповідно до освітньо-наукової програми, розробляється кафедрою, яка закріплена для викладання дисципліни;

**результати навчання** – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти;

**рівень сформованості дисциплінарної компетентності** – частка правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій від загальної кількості запитань або суттєвих операцій еталону рішень;

**робоча програма навчальної дисципліни** – нормативний документ, що розроблений на основі програми дисципліни відповідно до річного навчального плану (містить розподіл загального часу на засвоєння окремих навчальних елементів і модулів за видами навчальних занять та формами навчання);

**самостійна робота** – діяльність ад'юнкта з вивчення навчальних змістових модулів, опанування запланованих компетентностей, виконання індивідуальних завдань, підготовки до контрольних заходів;

**спеціальність** – складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка;

**стандарт вищої освіти** – це сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності вищих навчальних закладів і наукових установ за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності;

**стандарт освітньої діяльності** – це сукупність мінімальних вимог до кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітнього процесу вищого навчального закладу й наукової установи;

**професійний стандарт** – затвержені в установленому порядку вимоги до кваліфікації працівників, їх компетентності, що визначаються роботодавцями і є основою для формування професійних кваліфікацій. Професійні стандарти співвідносяться з рівнями Національної та галузевих рамок кваліфікацій і групуються за галузевими ознаками;

**уміння** – здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання завдань і проблем. Уміння поділяються на когнітивні (інтелектуально-творчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів);

**якість вищої освіти** – рівень здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність відповідно до стандартів вищої освіти.

## 1. ПРЕАМБУЛА

### Освітньо-наукова програма

**Рівень вищої освіти** третій (освітньо-науковий)

**Ступінь вищої освіти** доктора філософії

**Галузь знань:** 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону.

**Спеціальність:** 255 Озброєння та військова техніка.

#### Затвержено та надано чинності

Рішенням вченої ради Військового інституту телекомунікацій та інформатизації протокол від 28.02. 2017 року № 7.

#### Введено в дію

Діє тимчасово до введення стандарту вищої освіти зі спеціальності 255 Озброєння та військова техніка.

#### Розробники освітньо-наукової програми

Розроблено робочою групою Військового інституту телекомунікацій та інформатизації з розробки освітньо-наукової програми зі спеціальності 255 Озброєння та військова техніка.

#### Голова робочої групи

МОГИЛЕВИЧ Д.І.- начальник кафедри бойового застосування засобів зв'язку, доктор технічних наук, професор, полковник

#### Члени робочої групи

РОМАНЮК В.А. – заступник начальника Військового інституту телекомунікацій та інформатизації з наукової роботи, доктор технічних наук, професор, полковник;

СОВА О.Я. – начальник кафедри автоматизованих системи управління військами Військового інституту телекомунікацій та інформатизації, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, підполковник,;

ЛЮБАРСЬКИЙ С.В. – начальник кафедри комп'ютерних інформаційних технологій Військового інституту телекомунікацій та інформатизації, кандидат технічних наук, доцент, полковник;

САЄНКО О.Г. – начальник кафедри військово-гуманітарних дисциплін Військового інституту телекомунікацій та інформатизації, полковник, кандидат технічних наук;

ДІЯНЧУК І.М. – начальник науково – організаційного відділу Військового інституту телекомунікацій та інформатизації, підполковник;

ОСМАНОВ Р.Н. – доцент кафедри бойового застосування засобів зв'язку  
Військового інституту телекомунікацій та інформатизації, підполковник;

ЛАЗУТА Р.Г. – старший науковий співробітник науково-організаційного  
відділу, працівник ЗСУ.

**Ця програма не може бути повністю чи частково відтворена;  
тиражована та розповсюджена без дозволу Департаменту військової освіти та  
науки Міністерства оборони України, Воєнно-наукового управління Генерального  
штабу Збройних сил України та Військового інституту телекомунікацій та  
інформатизації.**



## II. ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ

### Освітньо-наукова програма

<b>Рівень вищої освіти</b>	третій (освітньо-науковий)
<b>Ступінь вищої освіти</b>	доктора філософії
<b>Галузь знань</b>	25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону.
<b>Спеціальність</b>	255 озброєння та військова техніка

<b>Титул програми</b>	
Доктор філософії у галузі воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону за спеціальністю озброєння та військова техніка	
<b>Тип диплома та обсяг програми</b>	Одиничний, 54 кредита ЄКТС 4 навчальні роки
<b>Вищий військовий навчальний заклад</b>	Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації
<b>Акредитуюча інституція</b>	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти
<b>Період акредитації</b>	Програма впроваджена в 2017 році
<b>Рівень програми</b>	Восьмий кваліфікаційний рівень Національної рамки кваліфікацій
<b>A</b>	<b>Ціль програми</b>
	Метою освітньо-наукової програми є підготовка фахівця доктора філософії у галузі воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону за спеціальністю озброєння та військова техніка для потреб науки та сфери вищої освіти Збройних Сил України.
<b>B</b>	<b>Характеристика програми</b>
1	<b>Предметна область (галузь знань)</b> 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону
2	<b>Фокус програми (загальна / спеціальна)</b> Дослідження у галузі- воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону за спеціальністю озброєння та військова техніка
3	<b>Орієнтація програми</b> Академічна
4	<b>Особливості програми</b> Реалізовується у наукових групах, що ведуть дослідження у галузі - воєнні науки,

		національна безпека, безпека державного кордону. Широкий перелік поглиблених лекційних курсів та практичних занять.
	<b>Академічні та професійні права</b> <i>(Працевлаштування та продовження освіти)</i>	
1	<b>Продовження освіти</b>	<p>Навчання впродовж життя для вдосконалення в науковій та інших діяльностях в галузі - воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону за спеціальністю озброєння та військова техніка.</p> <p>Можлива безпроблемна подальша підготовка на докторському рівні в галузі - воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону за спеціальністю озброєння та військова техніка</p>
2	<b>Працевлаштування</b>	<p>Постдокторські посади у військових науково-дослідних установах та військових навчальних закладах.</p> <p>Замовником підготовки ад'юнктів виступає Міністерство оборони України</p>
D	<b>Використання освітніх технологій у навчальному процесі</b> <i>(Стиль та методика навчання)</i>	
1	<b>Види навчальних занять</b> <i>(або Підходи до викладання та навчання)</i>	<p>На початку тісне наукове керівництво, підтримка наукового керівника, підтримка та консультування з боку інших колег із наукової групи, більш досвідчених ад'юнктів та технічних працівників. Вивчення наукової методології на основі різноманітних інтерактивних курсів, що пропонуються ад'юнктурою. Лекційні курси, семінари, консультації, самопідготовка у бібліотеці та на основі інтернету, проектна робота та індивідуальні консультації.</p> <p>Освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії за спеціальністю озброєння та військова техніка включає наступні складові:</p> <p>1. Освітня складова, що забезпечує підвищення освітнього рівня за відповідною спеціальністю.</p> <p>До складу освітньої складової включаються:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативні навчальні дисципліни, які забезпечують підвищення професійної майстерності майбутньої науково-дослідницької та викладацької діяльності;</li> <li>– дисципліни вибору вищого військового навчального закладу, призначення яких полягає у забезпеченні професійного освітньо-кваліфікаційного рівня;</li> <li>– дисципліни вибору ад'юнкта, дозволяють отримати додаткові знання, що підвищують його фаховий рівень і поглиблюють знання з озброєння та військової техніки.</li> </ul> <p>2. Наукова складова, що забезпечує здобуття особою знань, умінь та навичок, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності.</p> <p>До наукової складової підготовки включаються:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– експериментально-дослідницька робота (в тому числі, участь у виконанні НДР та ДКР);</li> <li>– публікація статей за напрямом дисертаційного дослідження;</li> <li>– підготовка дисертації;</li> <li>– апробація результатів дисертаційного дослідження (участь у роботі вітчизняних та міжнародних конференцій, опублікування тез).</li> </ul> <p>3. Практична складова, що дозволить закріпити отримані знання щодо викладацької майстерності на практиці.</p> <p>До складу практичної складової включається педагогічна практика.</p>
2	<b>Практична підготовка</b>	<p>Педагогічна практика є обов'язковим компонентом освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії. Метою педагогічної практики є поглиблення та закріплення знань ад'юнктів з питань організації і форм здійснення освітнього процесу в сучасних умовах, його наукового, навчально-методичного та нормативного</p>

		<p>забезпечення, формування вмінь і навичок опрацювання наукових та інформаційних джерел при підготовці занять, застосування активних методик викладання професійно-орієнтованих дисциплін відповідного фахового напрямку та дисциплін фундаментального циклу.</p> <p>В рамках педагогічної практики ад'юнкти 2-3 років навчання проводять практичні (семінарські) заняття з профільних дисциплін обсягом не менше 50 годин на рік.</p> <p>Проходження педагогічної практики передбачає виконання ад'юнктом наступних видів робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- підготовку та проведення групових, практичних (семінарських), або лабораторних занять;</li> <li>- підготовку навчально-методичного забезпечення проведення групових, семінарських (практичних або лабораторних) занять;</li> <li>- розробку завдань та організацію самостійної роботи курсантів (слухачів) з дисциплін, що викладаються;</li> <li>- підготовку навчально-методичного забезпечення проведення модульних контрольних робіт з дисциплін, що викладаються;</li> <li>- підготовку навчально-методичного забезпечення проведення залікових робіт та іспитів з дисциплін, що викладаються;</li> <li>- участь (разом з провідними викладачами) у проведенні заліків та іспитів для курсантів (слухачів) відповідної спеціальності.</li> </ul>
<b>Е</b>	<b>Програмні компетентності</b>	
	<b>Шифр</b>	<b>Назва</b>
	<b>Зміст</b>	
<b>1</b>	<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	
	<b>ЗК-1</b>	<b>Дослідницька</b>
		Здатність до критичного мислення, зокрема, вміння застосовувати критичне мислення до аналізу результатів власного

		<p>наукового дослідження, його наукової новизни, теоретичного і практичного значення.</p> <p>Уміння формулювати загальну методологічну базу власного наукового дослідження з нових дослідницьких позицій, усвідомлювати його актуальність, мету і значення для розвитку інших галузей науки.</p> <p>Здатність до участі у міждисциплінарних проектах та вміння використовувати результати наукових досліджень інших галузей науки для досягнення цілей власного наукового дослідження.</p> <p>Уміння ефективно використовувати сучасну методологію наукового пізнання та новітні методи наукових досліджень.</p> <p>Проводити власні оригінальні наукові дослідження, які містять наукову новизну, мають важливе теоретичне та практичне значення.</p> <p>Уміння кваліфіковано відображати результати наукових досліджень у наукових статтях та тезах, опублікованих як у фахових вітчизняних виданнях, так і у виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз.</p> <p>Здатність професійно презентувати результати своїх досліджень на міжнародних наукових конференціях, семінарах для вітчизняного та світового співтовариства.</p> <p>Уміння працювати з літературними каталогами, базами даних зі спеціальності та наукометричними базами.</p>
ЗК-2	<b>Комунікативна</b>	<p>Здатність вільно застосовувати державну та іноземну (англійську та ін.) мову в науковій роботі, науково-педагогічній та інноваційній діяльності, в практиці повсякденного спілкування в режимі реального часу.</p> <p>Здатність написання державною та іноземною мовою власних наукових творів різного змісту та обсягу (наукова стаття, автореферат, тези конференції, наукова</p>

		<p>доповідь, звіт з наукової роботи, дисертація тощо).</p> <p>Толерантність до існування інших поглядів, позитивна установка щодо себе й оточуючих.</p>
ЗК-3	<b>Управлінська</b>	<p>Здатність брати участь у організації роботи кафедри, факультету, інституту, знати та розуміти принципи організації роботи науково-дослідного сектору (лабораторії).</p> <p>Здатність приймати рішення у нестандартних ситуаціях (зміна технічного завдання, коригування планів).</p> <p>Здатність формувати команду дослідників для вирішення локальної задачі (проведення експерименту, збору інформації, підготовки пропозицій).</p> <p>Здатність раціонально та ефективно використовувати наявні кадрові та матеріальні ресурси для виконання поставлених завдань.</p>
ЗК-4	<b>Педагогічна</b>	<p>Здатність здійснювати педагогічну діяльність.</p> <p>Здатність брати участь у організації науково-педагогічної роботи кафедри (відділу) за спеціальністю підготовки, знати та розуміти принципи організації роботи кафедри (відділу) за спеціальністю підготовки (розподіл функціональних обов'язків, розподіл педагогічного навантаження, місце кафедри (відділу) у системі науково-дослідної роботи факультету (інституту).</p> <p>Практично створювати власні науково-педагогічні твори (робоча навчальна програма, конспект лекцій, навчально-методичний комплекс, розділи навчально-методичного посібника, навчального посібника, підручника, практикуму).</p> <p>Здатність проводити, групові, практичні заняття, консультації, керувати самостійною роботою тощо).</p>

			Здатність планувати і ефективно використовувати час у науковій та педагогічній роботі.
	ЗК-5	<b>Етична</b>	Дотримуватись норм наукової етики щодо здійснення наукової діяльності та проведення власного наукового дослідження Знати провідних вітчизняних та зарубіжних вчених, наукові школи та фундаментальні праці у галузі дослідження, формулювати мету власного наукового дослідження як складову загально-цивілізаційного процесу.
2	<b>Фахові (ФК)</b>		
	<b>Професійні компетентності за спеціальністю (ПК)</b>		
	ПК-1		Здатність розробляти та удосконалювати теоретичні й експериментальні методи визначення доцільності використання нових фізичних принципів, технічних рішень і технологічних процесів під час створення перспективних і вдосконалення існуючих зразків, комплексів і систем озброєння та військової техніки.
	ПК-2		Здатність розробляти та удосконалювати теоретичні основи аналізу, синтезу й оптимізації структур, характеристик (комплексів, зразків) озброєння та військової техніки і їх складових.
	ПК-3		Здатність проводити дослідження щодо можливостей і шляхів удосконалення існуючих та створення нових елементів, складових, зразків, комплексів і систем озброєння та військової техніки, поліпшення їх тактичних, експлуатаційних, економічних, екологічних та ергономічних характеристик
	ПК-4		Знати теоретичні основи та методи технічного обґрунтування вимог до систем (комплексів, зразків) озброєння та військової техніки, окремих вузлів, блоків, агрегатів і систем.

ПК-5		Здатність розробляти та удосконалювати методи і науково-технічні пропозиції для підвищення бойової ефективності систем (комплексів) озброєння та військової техніки.
ПК-6		Здатність розробляти та удосконалювати методи випробування озброєння та військової техніки, обґрунтовувати склад і характеристики засобів забезпечення випробувань.
<b>Професійно-спеціальні компетентності (ПКс)</b>		
ПКс-1		Здатність проводити дослідження щодо теоретичних та науково-технічних проблем стандартизації та уніфікації.
ПКс-2		Здатність розробляти методи стандартизації етапу випробування озброєння та військової техніки.
ПКс-3		Здатність досліджувати теоретичні та науково-технічні проблеми класифікації, кодування і каталогізації озброєння та військової техніки з метою вирішення задач військової стандартизації і уніфікації.
ПКс-4		Здатність проводити дослідження з проблем метрологічного забезпечення озброєння та військової техніки.
ПКс-5		Здатність здійснювати дослідження, що пов'язані з розробкою та удосконаленням методів і засобів управління експлуатацією, технічним станом і відновленням озброєння та військової техніки.
ПКс-6		Здатність розробляти методи і засоби відновлення, технічного обслуговування та утилізації озброєння і техніки.
ПКс-7		Здатність проводити дослідження, пов'язані із удосконаленням методів і засобів контролю стану озброєння та військової техніки, що використовуються в процесі експлуатації і відновлення (ремонт), а також методів прогнозування, діагностування і визначення причин зміни технічного стану об'єктів озброєння та військової техніки в процесі експлуатації. Здатність розробляти методи вибору



		раціонального складу засобів експлуатації та ремонту озброєння та військової техніки.
	ПКс-8	Здатність проводити дослідження, що пов'язані із забезпеченням безпеки експлуатації і відновлення озброєння та військової техніки.
	ПКс-9	Здатність розробляти методи оцінки можливостей засобів і систем виявлення (розвідки, висвітлення обставин) та зброї противника.
	ПКс-10	Здатність розробляти та вдосконалювати теоретичні основи і методи активного, динамічного та інших видів захисту озброєння та військової техніки від систем виявлення і ураження.
<b>F</b>	<b>Програмні результати навчання (РН)</b>	
	РН-1	Засвоєння програми за спеціальністю 255 Озброєння та військова техніка в обсязі 54 кредита.
	РН-2	Складання заліків та екзаменів відповідно до навчального плану теоретичної підготовки.
	РН-3	Пройходження та успішний захист педагогічної практики.
	РН-4	Підготовка та захист дисертаційної роботи.
	РН-5	Публікація за темою дисертації не менше 5-ти статей з науковими результатами у фахових виданнях, з яких не менше як 1 стаття має бути опублікована у виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз даних.
	РН-6	Апробація результатів дисертаційної роботи шляхом участі в роботі не менше 5-ти всеукраїнських та міжнародних наукових конференцій, семінарів та інших форм наукової комунікації.
	<b>Підготовка зі спеціальності</b>	
	<b>Знання</b>	
	РН-7	Здобуття знань і розумінь поглибленого рівня у побудові озброєння а військової техніки, включаючи методики розроблення нових технологій, рівень цих знань повинен бути достатнім для проведення наукових досліджень на основі даних останніх світових досягнень і направлених на їх розширення та поглиблення.
	РН-8	Сучасні передові концептуальні та методологічні знання в галузі науково-дослідницької та/або професійної діяльності і на межі предметних галузей знань.
	РН-9	Грунтовні знання предметної області та розуміння професії.
	РН-10	Знати праці провідних зарубіжних вчених, наукові школи та

	фундаментальні праці у галузі дослідження, формулювати мету власного наукового дослідження.
PH-11	Знати принципи фінансування науково-дослідної роботи та структуру кошторисів на її виконання, вміння підготувати запит на отримання фінансування, звітну документацію.
PH-12	Знати методи розробки і впровадження інформаційних технологій.
PH-13	Знати методологічні принципи та методи створення інформаційних технологій
	<b>Уміння</b>
PH-14	Критично проводити аналіз, оцінку і синтез нових та складних ідей.
PH-15	Формулювати загальну методологічну базу власного наукового дослідження, усвідомлювати його актуальність, мету і значення для розвитку інших галузей науки, суспільно-політичного, економічного життя.
PH-16	Ініціювати, організувати та проводити комплексні дослідження в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності, які приводять до отримання нових знань.
PH-17	Формувати команду дослідників для вирішення локальної задачі (формулювання дослідницької проблеми, робочих гіпотез, збору інформації, підготовки пропозицій).
PH-18	Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки.
PH-19	Формулювати робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень в обраній сфері.
PH-20	Аналізувати теоретичні праці та практичні розробки для виявлення малодосліджених питань.
PH-21	Проводити моніторинг наукових джерел інформації відносно досліджуваної проблеми.
PH-22	Розробляти програмне забезпечення в межах поставлених задач.
PH-23	Використовувати існуючі та створювати власні моделі та алгоритми.
PH-24	Визначати методологічні принципи та методи дослідження в залежності від об'єкта і предмета, використовуючи міждисциплінарні підходи.
PH-25	Виявляти причинно-наслідкові зв'язки та будувати алгоритми на їх основі.
	<b>Комунікація</b>
PH-26	Здатність до спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в певній галузі наукової та/або професійної діяльності.

PH-27	Кваліфіковано відображати результати наукових досліджень у наукових статтях, опублікованих як у фахових вітчизняних виданнях, так і у виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз.
PH-28	Здатність професійно презентувати результати своїх досліджень на міжнародних наукових конференціях, семінарах, практично використовувати іноземну мову (в першу чергу - англійську) у науковій, інноваційній діяльності та педагогічній діяльності.
PH-29	Здатність працювати в команді, мати навички міжособистісної взаємодії.
PH-30	Формулювати загальну методологічну базу власного наукового дослідження, усвідомлювати його актуальність, мету і значення для розвитку інших галузей науки, суспільно-політичного, економічного життя.
	<b>Автономія та відповідальність</b>
PH-31	Ініціювання інноваційних комплексних проектів, лідерство та повна автономність під час їх реалізації.
PH-32	Здатність діяти соціально-відповідально та громадянсько-свідомо і на основі етичних міркувань (мотивів).
PH-33	Здатність саморозвиватися і самовдосконалюватися, нести відповідальність за новизну наукових досліджень та прийняття експертних рішень.
PH-34	Здатність приймати обґрунтовані рішення, мотивувати людей та рухатися до спільної мети.
PH-35	Здатність ініціювати наукові проекти в галузі електроніки та телекомунікацій, лідерство та повна автономність під час їх реалізації.
PH-36	Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.
PH-37	Ініціювання інноваційних комплексних проектів, лідерство та повна автономність під час їх реалізації.

### III. НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ЗА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЮ ПРОГРАМОЮ, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр н/дисц.	Освітні компоненти	Обсяг кредитів	Компетентності	Результати навчання
<b>I. Цикл загальної підготовки</b>				
1.01	Навчальна дисципліна: <i>Воснно-прикладна теорія ймовірностей та математична статистика</i>	5	ЗК-1, ПК-1, ПК-2 ПК-3, ПК-4, ПК-5	РН-7, РН-9, РН-10, РН-12, РН-13, РН-19, РН-23
1.02	Навчальна дисципліна: <i>Дослідження операцій у військовій справі</i>	2	ЗК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	РН-9, РН-20, РН-21, РН-24
1.03	Навчальна дисципліна: <i>Теорія управління в системах військового призначення</i>	2	ПКс-7, ПКс-8	РН-14, РН-15, РН-16
1.04	Навчальна дисципліна: <i>Моделювання складних систем військового призначення</i>	2	ПКс-2, ПКс-6, ПКс-7	РН-8, РН-12, РН-13
1.05	Навчальна дисципліна: <i>Технології програмування інформаційних систем військового призначення (за вибором ад'юнкта)</i>	2	ПК-5, ПКс-7,	РН-9, РН-12, РН-15, РН-23
1.06	Навчальна дисципліна: <i>Сучасні технології телекомунікаційних систем (за вибором ад'юнкта)</i>	3	ЗК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПКс-1, , ПКс-3, ПКс-6, ПКс-7	РН-7, РН-9, РН-10, РН-18
1.07	Навчальна дисципліна: <i>Філософія</i>	4	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-5	РН-31, РН-32, РН-33
1.08	Навчальна дисципліна: <i>Іноземна мова</i>	6	ЗК-2, ЗК-4	РН-10, РН-26, РН-27, РН-28
1.09	Навчальна дисципліна: <i>Комп'ютерні науки (англійською мовою) (за вибором ад'юнкта)</i>	1	ЗК-2, ЗК-4	РН-1, РН-2, РН-4, РН-10, РН-21, РН-26, РН-27
<b>II. Цикл професійної підготовки</b>				
2.01	Навчальна дисципліна: <i>Методологічні основи наукових досліджень</i>	3	ЗК-1, ПКс-3, ПКс-4	РН-7, РН-8, РН-30
2.02	Навчальна дисципліна: <i>Інтелектуальна власність</i>	1	ЗК-2, ЗК-3, ЗК-5	РН-27, РН-29, РН-30, РН-32
2.03	Навчальна дисципліна: <i>Психологія та педагогіка вищої школи</i>	2	ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4	РН-26, РН-32, РН-33, РН-35, РН-36, РН-37
2.04	Навчальна дисципліна:	3	ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4,	РН-12, РН-17,

	<i>Нормативно-правові основи вищої освіти</i>		ЗК-5, ПК-3, ПКс-1	РН-18, РН-19, РН-21, РН-24, РН-25, РН-37
2.05	Навчальна дисципліна: <i>Системи управління телекомунікаційними мережами</i> (за вибором ад'юнкта)	1	ПКс-3, ПКс-4, ПКс-5	РН-18, РН-19, РН-21
2.06	Навчальна дисципліна: <i>Системи підтримки прийняття рішень органів військового управління</i> (за вибором ад'юнкта)	1	ЗК-2, ЗК-3, ПК-3, ПК-5, ПКс-2, ПКс-4	РН-14, РН-15, РН-24, РН-25
2.07	Навчальна дисципліна <i>Адаптивні системи військового радіозв'язку</i> (за вибором ад'юнкта)	2	ЗК-1, ПК-4, ПК-6, ПКс-1, ПКс-6	РН-9, РН-14, РН-15, РН-19
2.08	Навчальна дисципліна: <i>Надійність та діагностування військової техніки зв'язку та АСУ</i>	1	ЗК-1, ПК-2, ПКс-2, ПКс-6, ПКс-7	РН-20, РН-22, РН-25
2.09	Навчальна дисципліна: <i>Інформаційно-аналітична діяльність органів військового управління</i> (за вибором ад'юнкта)	1	ЗК-1, ЗК-3, ПКс-2	РН-12, РН-13, РН-22, РН-23
2.10	Навчальна дисципліна: <i>Мобільні радіомережі військового призначення</i> (за вибором ад'юнкта)	1	ЗК-1, ЗК-3	РН-18, РН-20, РН-27
2.11	Навчальна дисципліна: <i>Безпека інформаційно-телекомунікаційних систем</i> (за вибором ад'юнкта)	1	ЗК-1, ПК-5, ПКс-9, ПКс-10	РН-7, РН-12, РН-13, РН-24
2.12	<i>Педагогічна практика</i>	10	ЗК-4, ПК-5, ПКс-3, ПКс-4	РН-3, РН-26, РН-27, РН-28
<b>Усього за програмою кредитів</b>		<b>54</b>		
	<i>Розробка та захист кандидатської дисертації</i>		ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-5, ПКс-1, ПКс-2, ПКс-8	РН-1, РН-2, РН-4, РН-5, РН-6
<b>III. Підсумковий контроль</b>				
7 3	4.1.01	Складання комплексного екзамену зі спеціальності		
3	4.1.02	Складання екзамену з філософії		
3	4.1.03	Складання екзамену з іноземної мови		
		<b>Підготовка зі спеціальності</b>		
		Захист дисертаційної роботи		

**IV. СТРУКТУРА ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПЛАНУ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ АД'ЮНКТАМИ ЗА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЮ ПРОГРАМОЮ, ПІДГОТОВКИ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ**

Структура індивідуального плану науково-дослідницької роботи ад'юнктами за освітньо-науковою програмою підготовки докторів філософії в ад'юнктурі Військового інституту телекомунікацій та інформатизації за спеціальністю 255 Озброєння та військова техніка.

Рік навчання	Робота над дисертацією	Публікація статей		Апробація результатів (виступи на конференціях)
		у вітчизняних фахових виданнях	у зарубіжних фахових виданнях	
<b>1 рік навчання</b>				
1 півріччя	Структура роботи. Робота з першоджерелами.	-	-	-
2 півріччя	Формування інформаційної бази. Написання теоретичної частини роботи.	-	-	1
<b>2 рік навчання</b>				
1 півріччя	Оброблення та аналіз інформаційної бази.	1	-	-
2 півріччя	Описання практичної частини роботи.	1	-	1
<b>3 рік навчання</b>				
1 півріччя	Узагальнення результатів дослідження.	1	-	-
2 півріччя	Представлення рукопису.	1	-	1
<b>4 рік навчання</b>				
1 півріччя	Формування висновків і рекомендацій. Закінчення роботи над дисертацією.	-	1	-
2 півріччя	Оформлення роботи та подання до захисту. Захист дисертації.	-	-	-

**V. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ  
ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА**

1. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів. <http://www.unideusto.org/tuningeu/>).
2. Закон «Про вищу освіту». <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Національний глосарій 2014 року.  
[http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy\\_Visha\\_osvita\\_2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf).
4. Національний класифікатор України: "Класифікатор професій" ДК 003:2010 // Видавництво "Соцінформ", – К.: 2010.
5. НРК - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
6. Перелік галузей знань і спеціальностей.  
<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
7. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти.  
<file:///D:/Users/Dell/Downloads/BolonskyiProcessNewParadigmHE.pdf>.
8. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд.  
[http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok\\_sisitemi\\_zabesp\\_yakosti\\_VO\\_UA\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf).
9. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації.  
[http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya\\_osv\\_program\\_2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf).
10. Нормативно-правові акти Міністерства оборони України та Генерального штабу Збройних сил України.