

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ
імені ГЕРОЇВ КРУТ

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
„Озброєння та військова техніка”
третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти

за спеціальністю

255 Озброєння та військова техніка

галузь знань

**25 Воєнні науки, національна безпека,
безпека державного кордону**

кваліфікація

**Доктор філософії з озброєння та військової
техніки**

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Військового інституту телекомунікацій та
інформатизації імені Героїв Крут
(протокол № 2 від 27.10.2020 року)

Освітньо-наукова програма
вводиться в дію наказом начальника інституту
від 12.11.2020 р. № 116

Начальник Військового інституту телекомунікацій
та інформатизації імені Героїв Крут

генерал-майор



Віктор ОСТАПЧУК

Київ 2020

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ
Озброєння та військова техніка

за спеціальністю	255 Озброєння та військова техніка
галузь знань	25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону
кваліфікація	Доктор філософії з озброєння та військової техніки

ПОГОДЖЕНО

Директор Департаменту військової освіти і науки Міністерства оборони України



Володимир МІРНЕНКО
2020 року

ПОГОДЖЕНО

Командувач Військ зв'язку та кібербезпеки Збройних Сил України

генерал-майор Святослав СТЕПАНЕНКО
2020 року



ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Голова робочої групи (гарант освітньо-наукової програми):

КУЗАВКОВ В.В. – начальник кафедри побудови телекомунікаційних систем Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, доктор технічних наук, доцент, полковник.

Члени робочої групи:

КРЕДЕНЦЕР Б.П. – провідний науковий співробітник наукового центру зв’язку та інформатизації Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, доктор технічних наук, професор;

ГУРСЬКИЙ Т.Г. – начальник кафедри радіо- та супутникового зв’язку Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, кандидат технічних наук, доцент, полковник;

РАДЗІВІЛОВ Г. Д. – тимчасово виконуючий обов’язки заступника начальника Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут з наукової роботи, кандидат технічних наук, доцент, полковник.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

зі спеціальністі 255 Озброєння та військова техніка

1 – Загальна інформація	
Повна назва ЗВО та структурного підрозділу	Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь ВО – доктор філософії Освітня кваліфікація – доктор філософії з озброєння та військової техніки
Офіційна назва освітньо-наукової програми	Озброєння та військова техніка
Тип диплому та обсяг освітньо-наукової програми	Диплом доктора філософії, освітня складова 60 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки. Наукова складова передбачає проведення власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації.
Наявність акредитації	Програма неакредитована, Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, термін подачі програми на акредитацію – 2021 рік
Рівень з НРК	НРК України – 8 рівень
Передумови	Наявність ступеня магістр
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої-наукової програми	До наступного планового перегляду
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-наукової програми	http://viti.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Метою освітньо-наукової програми є підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних, інтегрованих у світовий науково-освітній простір фахівців для потреб науки та сфери вищої освіти для Збройних Сил України, здатних до самостійної креативної науково-дослідної, інноваційної, організаційно-управлінської, педагогічної діяльності в галузі воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону на основі широкої поглибленої фундаментальної підготовки та здатності швидкого самостійного освоєння нових знань, технологій і систем у цій галузі.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань – 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону Спеціальність – 255 Озброєння та військова техніка Предметом вивчення є тенденції розвитку озброєння та військової техніки (зв'язку та автоматизованих систем управління, спеціальних радіоелектронних систем) передові концептуальні та методологічні знання науково-дослідного і професійного характеру в цій галузі.
Орієнтація освітньо-наукової програми	Освітньо-наукова програма ґрунтуються на результатах сучасних наукових досліджень, має прикладну орієнтацію з акцентом на формування компетентностей, необхідних для вирішення складних комплексних наукових завдань, створення нових знань під час ведення професійної, науково-педагогічної та науково-

	дослідницької діяльності у сфері озброєння та військової техніки.
Основний фокус освітньо-наукової програми	Формування необхідних дослідницьких навиків для професійної, науково-педагогічної та науково-дослідницької діяльності у сфері озброєння та військової техніки, вивчення методології наукових досліджень, актуальних теоретичних та практичних проблем, методів і засобів проектування, розробки, удосконалення, впровадження і використання озброєння та військової техніки, розробка методів забезпечення якості, надійності, відмовостійкості, живучості озброєння та військової техніки. <i>Ключові слова:</i> озброєння та військова техніка; військова техніка зв'язку та автоматизованих систем управління; спеціальні радіоелектронні системи
Особливості освітньо-наукової програми	Програма передбачає підготовку здобувачів вищої освіти до ведення професійної, науково-педагогічної та науково-дослідницької діяльності, керування колективами при розв'язанні задач проектування, створення, дослідження, оптимізації та супровождження озброєння та військової техніки в професійній діяльності на замовлення Командування Військ зв'язку та кібербезпеки Збройних Сил України.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	2131.1 – Науковий співробітник 2310.2 – Викладач ЗВО Можлива професійна сертифікація. Постдокторські посади у військових науково-дослідних установах та військових навчальних закладах. Замовником підготовки ад'юнктів виступає Міністерство оборони України.
Подальше навчання	Навчання впродовж життя для удосконалення в науковій та інших діяльностях у галузі воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти. Подальша підготовка на докторському рівні в галузі воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання з набуттям компетентностей, необхідних для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у професійній галузі, яке включає лекції, практичне та семінарське навчання, педагогічна практика, підготовка та захист дисертаційної роботи.
Оцінювання	Поточний контроль, екзамени, заліки. Підсумкова атестація здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері озброєння та військової техніки, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору. ЗК 2. Здатність застосовувати теоретичні знання у практичних

	<p>ситуаціях у науковій діяльності.</p> <p>ЗК 3. Здатність ініціювати дослідницько-інноваційні проекти та автономно працювати під час їх реалізації.</p> <p>ЗК 4. Здатність до спілкування з колегами, широким академічним товариством та громадськістю українською та однією з іноземних мов європейського простору.</p> <p>ЗК 5. Розуміння значення дотримання етичних норм та авторського права при проведенні наукових досліджень, презентації їх результатів та у науково-педагогічній діяльності, а також здатність захищати авторські права та готовувати патенти.</p> <p>ЗК 6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати ідеї та приймати обґрунтовані рішення.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК 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.</p> <p>ФК 2. Здатність розробляти та удосконалювати теоретичні основи аналізу, синтезу й оптимізації структур, характеристик (комплексів, зразків) озброєння та військової техніки і їх складових.</p> <p>ФК 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.</p> <p>ФК 4. Знати теоретичні основи та методи технічного обґрунтування вимог до систем (комплексів, зразків) озброєння та військової техніки, окремих вузлів, блоків, агрегатів і систем.</p> <p>ФК 5. Здатність розробляти та удосконалювати методи і науково-технічні пропозиції для підвищення бойової ефективності систем (комплексів) озброєння та військової техніки.</p> <p>ФК 6. Здатність розробляти та удосконалювати методи випробування озброєння та військової техніки, обґрунтовувати склад і характеристики засобів забезпечення випробувань.</p> <p>ФК 7. Здатність досліджувати теоретичні та науково-технічні проблеми класифікації, кодування і каталогізації озброєння та військової техніки з метою вирішення задач військової стандартизації і уніфікації.</p> <p>ФК 8. Здатність проводити дослідження з проблем метрологічного забезпечення озброєння та військової техніки.</p> <p>ФК 9 Здатність розробляти методи і засоби відновлення, технічного обслуговування та утилізації озброєння і техніки.</p>
Загальна та професійна підготовка	<p align="center">7 – Програмні результати навчання</p> <p>РН 1. Аналізувати фундаментальні та сучасні праці провідних зарубіжних та вітчизняних вчених у вибраній області дослідження, формулювати мету та завдання власного наукового дослідження як складові загальноцивілізаційного процесу.</p> <p>РН 2. Володіння загальнонауковими філософськими знаннями, необхідними для формульовання наукового світогляду, професійної етики та культурного кругозору.</p>

	<p>РН 3. Представляти та обговорювати наукові результати державною й іноземними мовами в усній та письмовій формі.</p> <p>РН 4. Виконувати оригінальні наукові дослідження телекомунікаційних систем та мереж військового призначення на відповідному фаховому рівні, досягати наукових результатів, що створюють нові знання, для розв'язання актуальних проблем.</p> <p>РН 5. Управляти науковими проектами та /або готувати пропозиції на фінансування наукових досліджень.</p> <p>РН 6. Співпрацювати з фахівцями різних галузей в рамках наукових проектів щодо розробки та дослідження озброєння та військової техніки, використовуючи принципи професійної етики та навички професійної етичної поведінки.</p> <p>РН 7. Застосовувати науково-педагогічні технології, формулювати зміст, цілі навчання, способи їх досягнення, форми контролю, нести відповідальність за ефективність навчального процесу.</p> <p>РН 8. Проектувати та реалізовувати інноваційні проекти, пов'язані зі створенням та експлуатацією сучасних озброєнь та військової техніки відповідно до спеціалізації.</p> <p>РН 9. Проводити аналіз сучасного стану науки і техніки, відповідно до спеціалізації, використовувати відповідні знання, а також релевантні технології, методи та інструменти при розв'язанні складних задач створення та експлуатації військової техніки відповідно до спеціалізації.</p> <p>РН 10. Проводити дослідження з питань озброєння та військової техніки з урахуванням вітчизняного та закордонного досвіду.</p> <p>РН 11. Застосовувати сучасні технології та інструменти досліджень, відповідно до спеціалізації, аналізувати результати досліджень, аргументувати висновки, презентувати результати досліджень.</p> <p>РН 12. Застосовувати сучасні інформаційні та комунікативні технології при спілкуванні, обміні інформацією, зборі, аналізі, обробці, інтерпретації джерел; здійснювати публікацію джерел з дотриманням правил.</p> <p>РН 13. Організовувати та проводити комплексні дослідження в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності, які приводять до отримання нових знань.</p> <p>РН 14. Управляти процесами функціонування телекомунікаційних систем та мереж військового призначення.</p> <p>РН 15. Застосовувати методи захисту інформації при проектуванні телекомунікаційних мереж в різних предметних областях.</p> <p>РН 16. Вміти застосовувати закордонні та вітчизняні універсальні цифрові засоби для побудови телекомунікаційних мереж.</p>
--	--

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для відповідного рівня ВО затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (в редакції Постанови КМУ від 10.05.2018 р. № 347)
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО (затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від

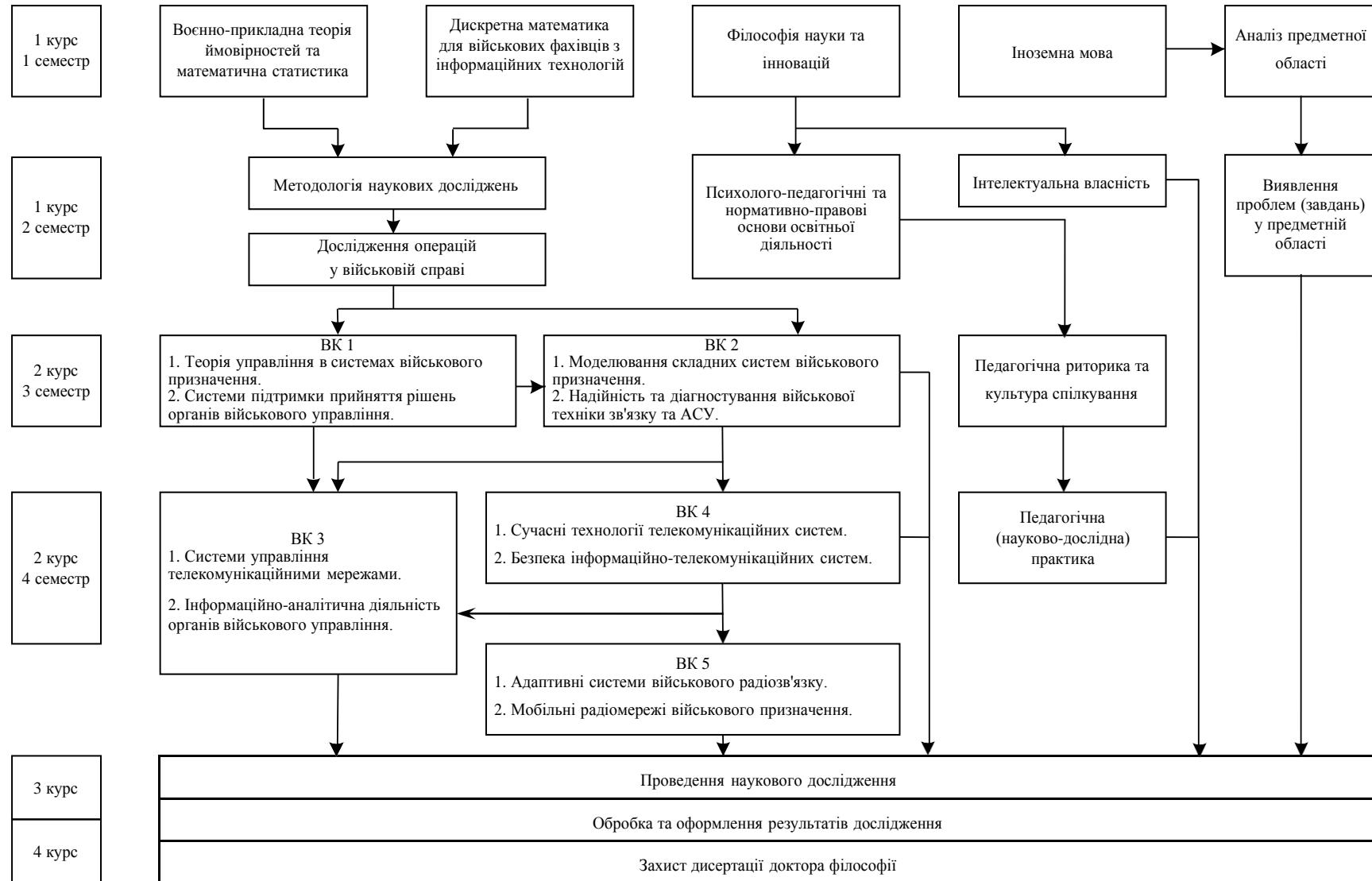
	<p>30.12.2015 р. № 1187 (в редакції Постанови КМУ від 10.05.2018 р. № 347).</p> <p>Використання сучасного озброєння та військової техніки, орієнтованого на здійснення освітнього процесу.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (в редакції Постанови КМУ від 10.05.2018 р. № 347).
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можливість укладання угод про академічну мобільність.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе навчання іноземних громадян. Навчання іноземних громадян проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОВІТНЬОЇ СКЛАДОВОЇ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент ОНП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти/курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю		
1	2	3	4		
I. Обов'язкові компоненти ОНП					
ОК 1	Воєнно-прикладна теорія ймовірностей та математична статистика	3	Екзамен		
ОК 2	Дискретна математика для військових фахівців з інформаційних технологій	3	Екзамен		
ОК 3	Дослідження операцій у військовій справі	3	Екзамен		
ОК 4	Психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності	4	Екзамен		
ОК 5	Педагогічна риторика та культура спілкування	3	Екзамен		
ОК 6	Філософія науки та інновацій	4	Екзамен		
ОК 7	Інтелектуальна власність	3	Залік		
ОК 8	Методологія наукових досліджень	3	Екзамен		
ОК 9	Педагогічна (науково-дослідна) практика	6	Залік		
ОК 10	Іноземна мова	8	Екзамен		
Обсяг обов'язкових компонент		40			
II. Вибіркові компоненти ОНП					
<i>Вибірковий блок 1</i>					
BK 1.1	Теорія управління в системах військового призначення	4	Залік		
BK 1.2	Моделювання складних систем військового призначення	4	Залік		
BK 1.3	Системи управління телекомунікаційними мережами	4	Залік		
BK 1.4	Сучасні технології телекомунікаційних систем	4	Залік		
BK 1.5	Адаптивні системи військового радіозв'язку	4	Залік		
<i>Вибірковий блок 2</i>					
BK 2.1	Системи підтримки прийняття рішень органів військового управління	4	Залік		
BK 2.2	Надійність та діагностування військової техніки зв'язку та АСУ	4	Залік		
BK 2.3	Інформаційно-аналітична діяльність органів військового управління	4	Залік		
BK 2.4	Безпека інформаційно-телекомунікаційних систем	4	Залік		
BK 2.5	Мобільні радіомережі військового призначення	4	Залік		
Обсяг вибіркових компонент за вибором ад'юнкта		20			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ		60			

2.2. Структурно-логічна схема ОНП



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

3.1. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії спеціальності 255 „Озброєння та військова техніка” здійснюється в результаті успішного виконання здобувачем ступеня доктора філософії відповідної освітньо-наукової програми у формі публічного захисту дисертації на закритому засіданні спеціалізованої вченої ради. Здобувач ступеня доктора філософії має право на вибір спеціалізованої вченої ради.

До захисту допускаються дисертації, виконані здобувачем наукового ступеня самостійно. Виявлення в поданій до захисту дисертації академічного plagiatu є підставою для відмови у присудженні наукового ступеня доктора філософії. Стан готовності дисертації здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії до захисту визначається науковим керівником (або консенсусним рішенням двох керівників).

Обов’язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання ад’юнктом його індивідуального навчального плану.

Атестація завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 255 „Озброєння та військова техніка”.

3.2. Вимоги до кваліфікаційної роботи

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії подається до захисту у вигляді або спеціально підготовленого здобувачем ступеня доктора філософії рукопису, який характеризується цілісним змістом і за підсумком захисту може бути оцінений як такий, що має наукову новизну, теоретичне та практичне значення, або не менше трьох наукових статей одноосібного авторства, опублікованих у міжнародних рецензованих виданнях віднесених до першого-третього квартилів (Q1-Q3) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports, у яких розкрито основні наукові результати, отримані здобувачем ступеня доктора філософії за темою його дисертації і до яких додається вступний і заключний розділи, що обґрунтують цілісність змісту цих статей та новизну викладених наукових положень.

Основні наукові результати дисертації у вигляді рукопису має бути висвітлено не менше ніж у 3-х наукових публікаціях, які розкривають основний зміст дисертації.

Обсяг дисертації на здобуття ступеня доктора філософії становить 150-300 тисяч знаків, враховуючи цифри, розділові знаки, проміжки між словами (спісок використаної літератури/використаних інформаційних джерел; додатки не враховуються).

Вимоги до дисертації, а також вимоги до публікування результатів дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії затверджуються МОН.

За всі відомості, викладені в дисертації, порядок використання фактичного матеріалу та іншої інформації під час її написання,

обґрунтованість висновків та положень, які в ній захищаються, несе відповідальність безпосередньо ад'юнкт – автор дисертації.

Експертна комісія установи, де виконувалась дисертація, вивчає питання про наявність або відсутність у ній текстових запозичень, використання ідей, наукових результатів і матеріалів інших авторів без посилання на джерело.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

6. НАУКОВА (ДОСЛІДНИЦЬКА) КОМПОНЕНТА ОНП

Наукова складова ОНП передбачає проведення ад'юнктом власного наукового дослідження під керівництвом одного або двох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертації.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання за спеціальністю 255 „Озброєння та військова техніка”, результати якого характеризуються науковою новизною та практичною цінністю і оприлюднені у відповідних публікаціях.

Наукова складова ОНП оформляється у вигляді індивідуального плану наукової роботи ад'юнкта і є невід'ємною частиною навчального плану ад'юнктури.

Невід'ємною частиною наукової складової ОНП є підготовка та публікація наукових статей, виступи на наукових конференціях, наукових фахових семінарах, круглих столах, симпозіумах.

Розподіл наукової роботи ад'юнкта за роками підготовки:

Рік підготовки	Зміст наукової роботи ад'юнкта	Форма контролю
1 рік	Вибір та обґрунтування теми власного наукового дослідження, визначення змісту, строків виконання та обсягу наукових робіт, вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження, здійснення огляду та аналізу існуючих поглядів та підходів, які отримали розвиток в сучасній науці за обраним напрямом досліджень. Підготовка та публікація статті (як правило оглядової) у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження, участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Затвердження індивідуального плану роботи ад'юнкта на вченій раді інституту, звітування про хід виконання індивідуального плану двічі на рік.
2 рік	Проведення під керівництвом наукового керівника власного наукового дослідження, що передбачає вирішення дослідницьких завдань шляхом застосування комплексу теоретичних та емпіричних методів. Підготовка та публікація не менше однієї статті у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження, участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Звітування про хід виконання індивідуального плану двічі на рік.
3 рік	Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження, обґрунтування наукової новизни отриманих результатів, їх теоретичного та/або практичного значення. Підготовка та публікація не менше однієї статті у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження, участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією	Звітування про хід виконання індивідуального плану двічі на рік.

	тез доповідей.	
4 рік	<p>Оформлення наукових досягнень ад'юнкта у вигляді дисертації, підведення підсумків щодо повноти висвітлення результатів дисертації в наукових статтях відповідно чинних вимог. Впровадження одержаних результатів та тримання підтверджуvalьних документів. Подання документів на попередню експертизу дисертації. Підготовка наукової доповіді для випускної атестації (захисту дисертації).</p>	<p>Звітування про хід виконання індивідуального плану двічі на рік. Надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.</p>

Науково-дослідна тематика дисертаційних робіт пов'язана з науковою проблематикою Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут та спрямована на формування компетенцій проведення наукових досліджень в області окремих видів озброєння та військової техніки (ОВТ), а саме військової техніки зв'язку та автоматизованих систем управління, спеціальних радіоелектронних систем.

Тематика наукових досліджень:

теоретичні основи і методи обґрунтування і планування розвитку ОВТ;

теоретичні основи і методи обґрунтування вимог до ОВТ (комплексів, зразків техніки, їх окремих вузлів, блоків);

розробка та вдосконалення теоретичних і експериментальних методів визначення доцільності використання нових фізичних принципів, технічних рішень і технологічних процесів під час створення перспективних і вдосконалення існуючих зразків, комплексів ОВТ;

розробка та вдосконалення теоретичних основ аналізу, синтезу й оптимізації структур, характеристик і математичного забезпечення систем (комплексів, зразків) ОВТ та її складових;

дослідження можливостей і шляхів удосконалення існуючих та створення нових елементів, складових, зразків, комплексів і систем ОВТ, поліпшення її тактичних, експлуатаційних, економічних, екологічних та ергономічних характеристик;

розробка та вдосконалення методів оцінювання і контролю характеристик і показників зразків ОВТ, її окремих вузлів (блоків);

розробка та удосконалення методів і науково-технічних пропозицій підвищення бойової ефективності ОВТ;

розробка та удосконалення ефективних способів бойового застосування зразків ОВТ;

розробка та удосконалення методів випробування ОВТ, обґрунтування складу і характеристик засобів забезпечення таких випробувань;

дослідження теоретичних та науково-технічних проблем стандартизації та уніфікації, метрологічного забезпечення ОВТ;

розробка та удосконалення методів і засобів управління експлуатацією, технічним станом і відновленням ОВТ;

розробка методів і засобів відновлення та технічного обслуговування ОВТ;

удосконалення методів і засобів контролю ОВТ, що використовуються в процесі експлуатації і відновлення (ремонту), а також методів прогнозування, діагностування і визначення причин зміни технічного стану об'єктів ОВТ в процесі експлуатації;

забезпечення безпеки експлуатації і відновлення ОВТ;

створення нових і удосконалення існуючих методів дослідження фізичних полів ОВТ та їх демаскуючих ознак;

розробка тактичних методів зниження, спотворення і імітації параметрів фізичних полів ОВТ та їх демаскуючих ознак;

розробка технічних методів і засобів зниження, спотворення і імітації параметрів фізичних полів ОВТ та їх демаскуючих ознак;

розробка методів оцінки можливостей засобів і систем виявлення (розвідки, висвітлення обставин) та зброї противника;

розробка та удосконалення теорії і методів оцінки ефективності заходів щодо прихованості та захисту ОВТ через фізичні поля, інших видів захисту ОВТ від систем виявлення і зброї;

розробка і вдосконалення способів бойового застосування засобів захисту ОВТ від систем виявлення і зброї.