

ПРОЄКТ

Пропонується ретельно розглянути та надати свої пропозиції до науково-організаційного відділу та навчального відділу інституту до 30.07.2021 р. Пропозиції надавати в письмовому вигляді або на e-mail: naukaviti@gmail.com

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

„Інформаційні системи та технології”

третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти

за спеціальністю	126 Інформаційні системи та технології
галузь знань	12 Інформаційні технології
кваліфікація	Доктор філософії з інформаційних систем та технологій

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Голова робочої групи:

СОВА О.Я. – начальник кафедри автоматизованих систем управління Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, полковник.

Члени робочої групи:

РОМАНЮК В.А. – професор кафедри автоматизованих систем управління Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, доктор технічних наук, професор, працівник ЗСУ;

БОВДА Е.М. – начальник кафедри комп'ютерних інформаційних технологій Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, кандидат технічних наук, доцент, полковник;

ЖУК О.В. – начальник кафедри захисту інформації в телекомунікаційних системах та мережах Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, кандидат технічних наук, доцент, полковник.

І. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології

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 інформаційних систем та технологій
Офіційна назва освітньо-наукової програми	Інформаційні системи та технології
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 (третій цикл вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти)
Передумови	Наявність ступеня магістра (спеціаліста)
Мова(и) викладання	Українська (окремі заняття проводяться англійською мовою)
Термін дії освітньо-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 формування та розвиток загальних і фахових компетентностей для забезпечення підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів вищої кваліфікації для здійснення науково-педагогічної, наукової та/або інноваційної діяльності, аналітичної роботи та наукового консультування у сфері проектування, розробки, впровадження та ефективного застосування автоматизованих систем управління військами та озброєнням.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань – 12 Інформаційні технології Спеціальність – 126 Інформаційні системи та технології Предметом вивчення є тенденції розвитку інформаційних систем та технологій у військовій сфері, передові концептуальні та методологічні знання науково-дослідного і професійного характеру в цій галузі.
Орієнтація освітньо-наукової програми	Освітньо-наукова програма ґрунтується 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 інформаційних систем та технологій для потреб сектору безпеки та оборони держави.

Основний фокус освітньо-наукової програми	Формування необхідних дослідницьких навиків для професійної, науково-педагогічної та науково-дослідницької діяльності у сфері інформаційних систем та технологій, вивчення методології наукових досліджень, актуальних теоретичних та практичних проблем інформаційних систем та технологій, методів і засобів проектування, розробки, удосконалення, впровадження і використання інформаційних технологій та систем у військовій сфері, розробка методів забезпечення якості, надійності, відмовостійкості, живучості інформаційних систем та технологій. <i>Ключові слова:</i> інформаційні системи; інформаційні технології; ефективність, надійність, відмовостійкість, живучість інформаційних систем.
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 інформаційних систем, створення, дослідження, оптимізації та супроводження автоматизованих систем управління військами та озброєнням 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	Назви професій згідно Національного класифікатора України (ДК 003:2010): 2131.1 – Науковий співробітник (обчислювальні системи) 2131.2 – Розробники обчислювальних систем 2139.1 – Наукові співробітники (інші галузі обчислень) 2139.2 – Професіонали в інших галузях обчислень 2310.1 – Професори та доценти 2310.2 – Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів Можлива професійна сертифікація. Замовником підготовки ад'юнктів зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології виступає Командування Військ зв'язку та кібербезпеки Збройних Сил України.
Подальше навчання	Подальша підготовка у докторантурі для здобуття ступеня вищої освіти доктор наук, здобуття оперативного-тактичного та стратегічного рівнів військової освіти, підвищення кваліфікації.
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, практичні та семінарські заняття, педагогічну (науково-дослідну) практику, публікацію результатів досліджень у фахових виданнях, консультування з науковим керівником, підготовку 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 інформаційних систем та технологій, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а

	також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями застосовувати теоретичні знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 3. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні, працювати автономно, виявляти ініціативу та підприємливість під час розробки проектів та управління ними.</p> <p>ЗК 4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності) державною мовою як усно, так і письмово, а також іноземною мовою.</p> <p>ЗК 5. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів), соціально відповідально та свідомо з дотриманням авторського права при проведенні наукових досліджень.</p> <p>ЗК 6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність), виявляти, ставити та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК 1. Здатність розробляти наукові і методологічні основи створення та застосування інформаційних технологій та систем для автоматизованої обробки інформації та управління.</p> <p>ФК 2. Здатність використовувати навички розроблення та дослідження моделей і методів оцінювання якості та підвищення надійності, функціональної безпеки та живучості інформаційних систем та цифрових сервісів автоматизованих систем управління військами та озброєнням.</p> <p>ФК 3. Здатність застосовувати методи планування та проведення експериментів (у т.ч. активних, пасивних, імітаційних), статистичної обробки їх результатів.</p> <p>ФК 4. Здатність організувати розвиток творчої ініціативи, раціоналізації, винахідництва, впровадження досягнень вітчизняної та закордонної науки, техніки, використання передового досвіду, що забезпечують ефективну роботу підрозділу, підприємства, закладу освіти, науково-дослідної чи проектної установи.</p> <p>ФК 5. Здатність використовувати систему спеціальних знань щодо організації педагогічного процесу у закладах вищої освіти та використання педагогічних технологій у вищій освіті; базові знання в галузі сучасних інформаційних технологій; базові знання з педагогіки та психології вищої школи, необхідні для викладання комплексу спеціальних дисциплін в процесі підготовки фахівців з інформаційних систем та технологій.</p> <p>ФК 6. Здатність розвивати фундаментальні моделі інформаційних технологій, проектувати та створювати прототипи інформаційних систем та цифрових сервісів автоматизованих систем управління військами та озброєнням.</p> <p>ФК 7. Здатність організувати та підтримувати виконання комплексу заходів з інформаційної безпеки, керувати процесом їх реалізації з врахуванням задач що вирішуються та організаційної структури об'єкту захисту, зовнішніх впливів, загроз та рівня розвитку технологій захисту інформації.</p> <p>ФК 8. Здатність аналізувати дані та оцінювати необхідні знання</p>

	<p>для розв'язання нестандартних задач з використанням математичних методів та методів комп'ютерного моделювання.</p> <p>ФК 9. Здатність управляти інформаційними ресурсами, інформаційними системами та цифровими сервісами автоматизованих систем управління військами та озброєнням.</p>
7 – Програмні результати навчання	
<p>Загальна та фахова підготовка</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. Використовувати загальнонаукові філософські знання, необхідні для формулювання 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 інформаційних систем та цифрових сервісів 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 інформаційних систем та технологій, 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 цілісні системи з Індустрії 4.0 (в тому числі кінцеві пристрої, мережеві з'єднання, хмарні платформи, реалізацію обміну та аналізу даних тощо).</p> <p>РН 9. Здійснювати оптимізацію програмного забезпечення у відповідності з принципами сервіс-орієнтованої архітектури розподілених програмних систем.</p> <p>РН 10. Управляти процесами створення та використання інформаційних систем та цифрових сервісів.</p> <p>РН 11. Застосовувати методи захисту комп'ютерної інформації при проектуванні інформаційних систем та цифрових сервісів в різних предметних областях.</p> <p>РН 12. Застосовувати методи консолідації, трансформації, візуалізації, оцінки якості та попередньої обробки даних для якісної підготовки даних до аналізу.</p> <p>РН 13. Здійснювати інтелектуальний аналіз електронних масивів даних для вирішення конкретних практичних проблем.</p> <p>РН 14. Застосовувати закордонні та вітчизняні універсальні програмні засоби та аналітичні платформи для пошуку закономірностей, зв'язків, правил, знань в електронних масивах даних.</p> <p>РН 15. Застосовувати сучасні програмно-технічні засоби для розв'язання прикладних задач побудови інформаційних систем та цифрових сервісів.</p>

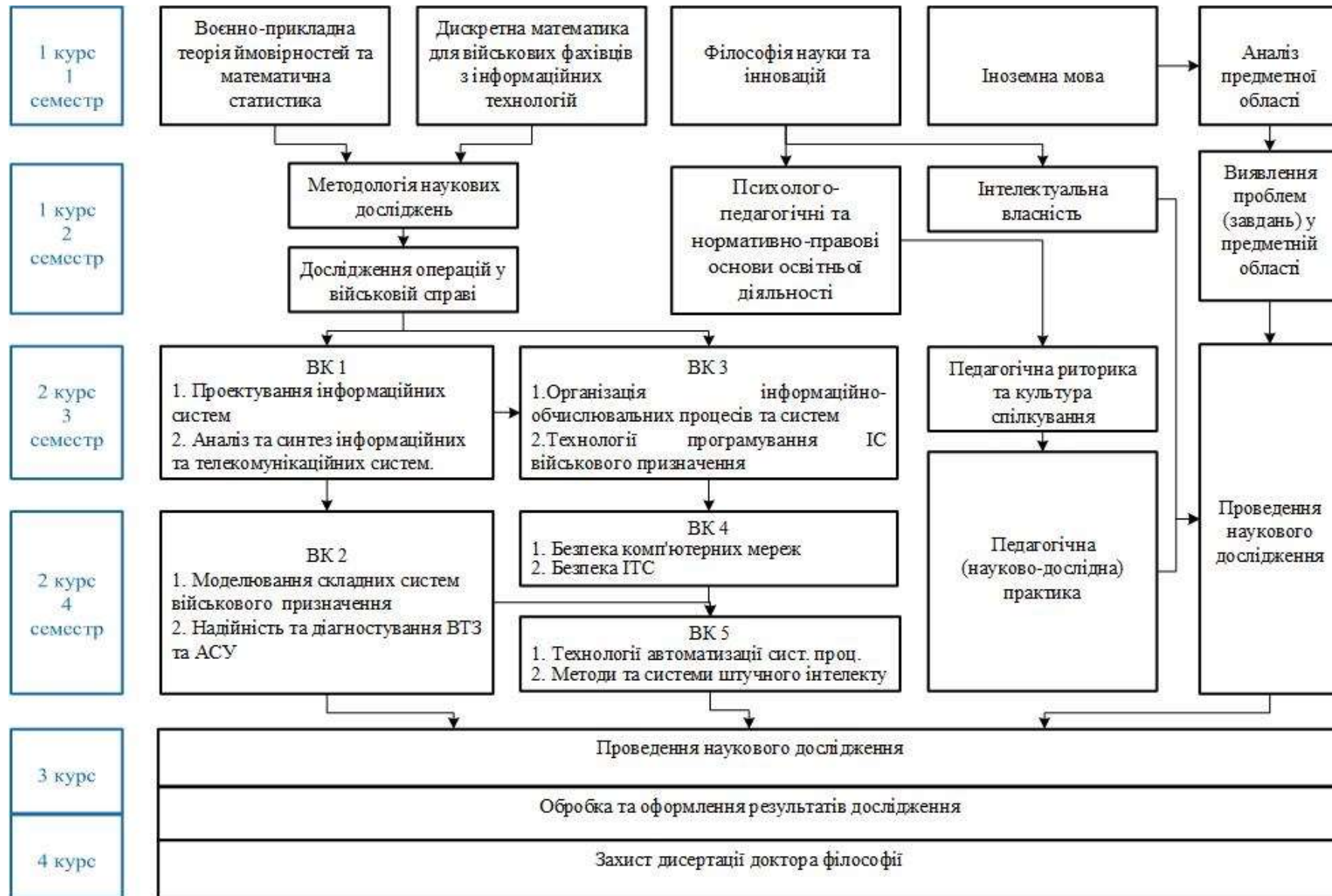
	<p>РН 16. Проводити реінжиніринг прикладних інформаційних систем, бізнес-процесів та цифрових сервісів.</p> <p>РН 17. Проектувати та оптимізувати інформаційні системи підтримки ІТ-інфраструктури з використанням сучасних інструментальних засобів.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове 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 30.12.2015 р. № 1187 (в редакції Постанови КМУ від 10.05.2018 р. № 347).
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	Індивідуальна академічна мобільність реалізується в рамках договорів (угод/меморандумів) про встановлення науково-освітніх відносин між ВІТІ ім. Героїв Крут та вищими навчальними закладами, науково-дослідними установами та підприємствами промисловості України.
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна кредитна мобільність та міжнародне освітнє та науково-технічне співробітництво навчальних закладів забезпечується відповідно до Закону України «Про вищу освіту», підписаних угод, меморандумів та інших діючих нормативно-правових актів, що регламентують ці питання, зокрема, Програма співробітництва в галузі освіти та науки NATO DEEP – Ukraine.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе навчання іноземних громадян. Навчання іноземних громадян проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком.

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

2.1. Перелік компонент ОНП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/курскові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
I. Обов'язкові компоненти ОНП			
ОК.01	Военно-прикладна теорія ймовірностей та математична статистика	3	Екзамен
ОК.02	Дискретна математика для військових фахівців з інформаційних технологій	3	Екзамен
ОК.03	Дослідження операцій у військовій справі	3	Екзамен
ОК.04	Психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності	3	Екзамен
ОК.05	Педагогічна риторика та культура спілкування	3	Екзамен
ОК.06	Філософія науки та інновацій	4	Екзамен
ОК.07	Інтелектуальна власність	3	Залік
ОК.08	Методологія наукових досліджень	4	Екзамен
ОК.09	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>			
ВК.1.1	Проектування інформаційних систем	4	Залік
ВК.1.2	Моделювання складних систем військового призначення	4	Залік
ВК.1.3	Організація інформаційно-обчислювальних процесів та систем	4	Залік
ВК.1.4	Безпека комп'ютерних мереж	4	Залік
ВК.1.5	Технології автоматизації системних процесів	4	Залік
<i>Вибірковий блок 2</i>			
ВК.2.1	Аналіз та синтез інформаційних та телекомунікаційних систем	4	Залік
ВК.2.2	Особливості використання технологій хмарних обчислень в інформаційних системах спеціального призначення	4	Залік
ВК.2.3	Технології програмування інформаційних систем військового призначення	4	Залік
ВК.2.4	Безпека інформаційно-телекомунікаційних систем	4	Залік
ВК.2.5	Методи та системи штучного інтелекту	4	Залік
Обсяг вибірових 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 126 „Інформаційні системи та технології” 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 плагіату 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 126 – інформаційні системи та технології.

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 обґрунтовують 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 (список використаної літератури/використаних інформаційних джерел і 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'юнкту – 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 КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ВК.1.1	ВК.1.2	ВК.1.3	ВК.1.4	ВК.1.5	ВК.2.1	ВК.2.2	ВК.2.3	ВК.2.4	ВК.2.5
ЗК 1	+	+				+														
ЗК 2								+	+											
ЗК 3								+	+											
ЗК 4					+					+										
ЗК 5							+													
ЗК 6								+												
ФК 1								+			+					+				
ФК 2												+					+			
ФК 3			+																	
ФК 4				+					+											
ФК 5				+	+															
ФК 6													+		+			+		+
ФК 7														+					+	
ФК 8												+					+			
ФК 9													+					+		

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

	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ВК.1.1	ВК.1.2	ВК.1.3	ВК.1.4	ВК.1.5	ВК.2.1	ВК.2.2	ВК.2.3	ВК.2.4	ВК.2.5
PH 1	+	+						+												
PH 2						+														
PH 3					+					+										
PH 4	+	+						+												
PH 5								+	+											
PH 6				+	+		+													
PH 7				+					+											
PH 8											+				+	+				+
PH 9											+					+				
PH 10													+					+		
PH 11														+					+	
PH 12			+									+					+			
PH 13															+					+
PH 14															+					+
PH 15											+					+				
PH 16													+					+		
PH 17												+					+			

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 126 – інформаційні системи та технології, 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-	Звітування про хід виконання індивідуального плану двічі на рік.

	практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	
4 рік	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 підтверджувальних документів. Подання документів на попередню експертизу дисертації. Підготовка наукової доповіді для випускної атестації (захисту дисертації).	Звітування про хід виконання індивідуального плану двічі на рік. Надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

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 інформаційних систем та технологій.

Тематика наукових досліджень:

- розробка інформаційних систем та технологій, які використовуються для побудови автоматизованих систем управління військами та озброєнням;
- створення нового покоління обчислювальних систем і технологій для використання в автоматизованих системах управління військами та озброєнням;
- розробка математичних моделей елементів автоматизованих систем управління військами та озброєнням;
- розробка формального апарату методів логіки, алгебри, лінгвістичної алгебри і системи логічної підтримки проектування нових інформаційних систем та технологій;
- сучасні технології управління розподіленим обчислювальним процесом в гетерогенних інформаційних системах;
- розробка моделей, методів та технологій забезпечення живучості сучасних інформаційних систем, які використовуються для побудови автоматизованих систем управління військами та озброєнням;
- інтелектуальний аналіз даних та дослідження ефективності сучасних інформаційних систем;
- підвищення ефективності застосування сучасних інформаційних систем та технологій;
- технології виявлення та блокування загроз в інформаційних і комунікаційних підсистемах автоматизованих систем управління військами та озброєнням;
- проектування сучасних засобів інформаційно-комунікаційних систем;
- розробка інформаційних технологій в хмарних системах;
- розробка інформаційних технологій в системах туманних обчислень;
- розробка підсистем аналізу зображень та мультимедіа;
- розробка моделей та методів прийняття рішень в автоматизованих системах управління військами та озброєнням.