

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут</b>
Освітня програма	<b>48641 Озброєння та військова техніка</b>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Спеціальність	<b>255 Озброєння та військова техніка</b>

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

*Використані скорочення:*

<b>ID</b>	ідентифікатор
<b>ВСП</b>	відокремлений структурний підрозділ
<b>ЄДЕБО</b>	Єдина державна електронна база з питань освіти
<b>ЄКТС</b>	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
<b>ЗВО</b>	заклад вищої освіти
<b>ОП</b>	освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>3196</b>
Повна назва ЗВО	<b>Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>24978555</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Остапчук Віктор Миколайович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>www.viti.edu.ua</b>

### 2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/3196>

ЗВО є вищим військовим навчальним закладом (закладом вищої освіти із специфічними умовами навчання)

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>48641</b>
Назва ОП	<b>Озброєння та військова техніка</b>
Галузь знань	<b>25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону</b>
Спеціальність	<b>255 Озброєння та військова техніка</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедра телекомунікаційних систем та мереж</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Кафедра військово-гуманітарних дисциплін, Кафедра математики та фізики, Кафедра іноземних мов, Кафедра побудови телекомунікаційних систем, Кафедра автоматизованих систем управління, Кафедра комп'ютерних інформаційних технологій, Кафедра кібербезпеки, Кафедра загальновійськових дисциплін</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>Вул. Московська, 45/1, м. Київ, 01011, Україна</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>62732</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Гурський Тарас Григорович</b>
Посада гаранта ОП	<b>Заступник начальника кафедри телекомунікаційних систем та мереж факультету телекомунікаційних систем</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>hurskyi.taras@viti.edu.ua</b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(093)-502-55-72</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<b>+38(044)-256-22-08</b>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	4 р. 0 міс.

#### 4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Структура програми передбачає виконання освітньої та наукової складових. Наукова складова виконується під час усього терміну навчання, не переривається на освітню складову, сесію та практику. Зміст кожної складової програми орієнтується на сучасні наукові дослідження в галузі воєнних і технічних наук, базується на сучасних результатах, тенденціях науково-практичного стану у сфері озброєння та військової техніки в Україні та за кордоном. Об'єкти вивчення та діяльності – теоретичні та методологічні засади: дослідження і вдосконалення технологічних процесів; проектування, випробування, експлуатації та ремонту об'єктів озброєння та військової техніки (зв'язку, автоматизованих систем управління та спеціальних радіоелектронних систем). Програма є багатопрофільною та передбачає науково-педагогічну підготовку для формування навичок у сфері дослідницької та педагогічної діяльності. За основу при розробці ОП взято багаторічний досвід підготовки ад'юнктів за спеціальністю 20.02.14 «Озброєння та військова техніка» в КВІРТУ та КВІУЗ (надалі об'єднані у Військовому інституті телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут (далі ВІТІ)). За останні 10 років за цією спеціальністю успішно захистилися 2 докторів та 9 кандидатів технічних наук. Слід зазначити, що потреби у підготовці наукових кадрів продиктовані вимогами замовника та організацій оборонно-промислового комплексу. Взагалі, підготовка фахівців за вказаною спеціальністю відбувається понад 50 років. ОП доктора філософії зі спеціальності 255 – Озброєння та військова техніка створена у ВІТІ в 2016 році для підготовки професіоналів на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти, здатних проводити фундаментальні наукові дослідження в галузі розвитку та вдосконалення систем озброєння та військової техніки, а також оволодіти методологією наукової та педагогічної діяльності в інтересах задоволення потреб забезпечення обороноздатності держави та ринку праці у даній сфері на базі існуючих наукових шкіл. У вересні 2016 року була отримана ліцензія (ліцензійний обсяг – 10 місць). Освітня програма була створена за діючою на той момент законодавчою та нормативною базою і була розрахована на 38 кредитів ЄКТС. Під час формування положень ОП основна увага приділялась якості формування професіонала за вказаною спеціальністю, з урахуванням не лише вимог законодавства, але й передового досвіду українських та закордонних вищих військових навчальних закладів та вимог до підготовки, які визначалися замовниками (стейкхолдерами). Все вищезазначене, у сукупності з високими критеріями відбору наукових керівників та групи забезпечення освітньо-наукової програми в повній мірі забезпечує виконання вимог 8-го кваліфікаційного рівня Національної рамки кваліфікацій, затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 (зі змінами, внесеними згідно з Постановами КМУ № 509 від 12.06.2019 р. та № 519 від 25.06.2020 р.).

#### 5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2020 - 2021	3	3	0
2 курс	2019 - 2020	2	2	0
3 курс	2018 - 2019	2	2	0
4 курс	2017 - 2018	3	3	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

#### 6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	<b>50176 Озброєння та військова техніка</b> <b>49850 Спецозброєння та робототехнічні військові комплекси</b>
другий (магістерський) рівень	<b>49855 Озброєння та військова техніка</b>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<b>48641 Озброєння та військова техніка</b>

#### 7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про

**самооцінювання, кв. м.**

	<b>Загальна площа</b>	<b>Навчальна площа</b>
Усі приміщення ЗВО	39928	10348
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	39928	10348
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

*Примітка.* Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

**8. Документи щодо ОП**

<b>Документ</b>	<b>Назва файла</b>	<b>Хеш файла</b>
Освітня програма	<i>ОНП_255_2020.pdf</i>	bF7SV/WlfM0h8hjhPOJ8rhZ+tEPB1xMMHhKN7+HGEwo=
Навчальний план за ОП	<i>255 НП.pdf</i>	DTh5nSNiBXaHWg9hvZXR0PwlyLxqPvfGNz+v82TNXGM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_ДВОН_255.pdf</i>	dqAd981ZpzGgDHCCgY1veMTzahpflMHgEeMChPp7qUA=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_КВЗмаКБ_255.pdf</i>	NwqJCa/YkziGhOwxplJr9M+dorNa/C3q5m+BBURMMDe=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_ВНУ_255.pdf</i>	J8QdHT4DDvMRTCCQGNUaqTNV4+W92bjeW+kZZDv1QRo=

**1. Проектування та цілі освітньої програми****Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї 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 воєнної 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. Унікальність ОНП полягає у тому, що вона передбачає гармонійну інтеграцію професійних навичок як загального, так і військового спрямування, поєднання навчальної роботи з науковими дослідженнями та практичною діяльністю з проектування, розробки, впровадження та експлуатації зразків озброєння та військової техніки (зв'язку, автоматизованих систем управління та спеціальних радіоелектронних систем) в професійній діяльності на замовлення Командування Військ зв'язку та кібербезпеки Збройних Сил України (далі ЗСУ), а також підготовку здобувачів до наукових досліджень, викладання, керування колективами при розв'язанні задач зі створення нової та удосконалення існуючої військової техніки, з урахуванням відповідності стандартам НАТО, забезпечення її інтеграції в систему управління оборонними ресурсами, що відповідає оперативній цілі згідно пункту 1.4 Стратегічного оборонного бюлетеня України (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/240/2016#n10>).

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО**

Стратегія і перспективні напрями розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут (далі ВІТІ) на період до 2025 року (<http://www.viti.edu.ua/files/anketa/strategija-2025.pdf>) враховує необхідність інтегрування стандартів НАТО в підготовку військових фахівців. Місія ВІТІ полягає у задоволенні потреб Міністерства оборони України (далі МОУ) та ЗСУ, в лідерах з широким інтелектуальним горизонтом, шляхом надання високоякісних освітніх послуг, розроблення якісної наукової та науково-аналітичної продукції за результатами фундаментальних і прикладних досліджень у сфері інформаційних технологій, кібербезпеки, електроніки та телекомунікацій, воєнних наук, національної безпеки, безпеки державного кордону. ОНП передбачає реалізацію освітньої складової підготовки, а також наукової (дослідницької) складової шляхом проведення ад'юнктом власного наукового дослідження, спрямованого на теоретичне обґрунтування, науково-технічні та експериментальні дослідження й розробки щодо шляхів розвитку озброєння та військової техніки, доведення нових наукових і науково-технічних результатів

досліджень до реалізації в дослідних зразках військових систем згідно з вимогами тактико-технічних завдань на відповідних стадіях життєвого циклу. Таким чином, цілі ОНП щодо підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів вищої кваліфікації в інтересах ЗСУ та інших силових структур України відповідають місії та стратегії розвитку ВІТІ.

**Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:  
- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Під час розробки ОНП враховувався досвід підготовки здобувачів та ад'юнктів за спеціальністю 20.02.14 – озброєння та військова техніка, що передувала спеціальності 255 озброєння та військова техніка. Інтереси здобувачів наукового ступеня доктора філософії були відображені під час формування цілей та програмних результатів навчання ОНП шляхом врахування думок та пропозицій ад'юнктів, які навчаються за спеціальністю 255 озброєння та військова техніка, котрі були надані під час обговорень на засіданнях Вченої ради інституту, а також під час проведення наукових заходів, які проводяться в інституті. Також інтереси здобувачів вищої освіти було враховано під час моніторингу змісту освітніх компонентів, формування сукупності загальних і професійних компетентностей з напрацювання професійного підходу до науково-технічних питань та переліку і змісту навчальних дисциплін, що стало підставою для перегляду освітньої програми у 2020 році, які відбулися з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності. Для цього в навчальному плані освітньої програми передбачена вибіркова компонента, яка складає 33,3% від загального обсягу ОНП і враховує проблеми створення (удосконалення) новітніх засобів військового зв'язку та впровадження сучасних телекомунікаційних технологій.

**- роботодавці**

ОНП розроблена з урахуванням завдань МОУ з позицій забезпечення компетентностей та здатності здобувачів до вирішення проблемних питань розвитку озброєння та військової техніки. Інтереси цієї групи стейкхолдерів враховані при розробці нової редакції ОНП, зокрема в частині формування професійних компетентностей співробітників ЗВО, фахівців науково-дослідних установ, а також органів військового управління, які забезпечують формування та реалізацію державної політики у сфері оборони держави. Крім цього, оскільки ад'юнкти за цією спеціальністю навчаються для задоволення власних потреб ВІТІ та потреб інших науково-дослідних установ МОУ, були враховані тенденції, проблематика та перспективи впровадження і розвитку військової техніки зв'язку та автоматизації, яка використовується для забезпечення потреб військової системи зв'язку та автоматизованих систем управління військами та озброєнням. Потреби роботодавців, зокрема Командування Військ зв'язку та кібербезпеки ЗСУ, та особливості завдань, які вирішуються в інтересах ЗСУ, відображені в програмних результатах навчання. Зворотній зв'язок з роботодавцями здійснюється шляхом проведення щорічних спільних заходів, конференцій, семінарів та круглих столів з представниками відповідних структурних підрозділів МОУ та Генерального штабу (далі ГШ) ЗСУ, ЗВО, наукових установ, а також підприємств промисловості, виконанням умов договорів про співробітництво та опитувань. Окрім того, потенційними роботодавцями здійснюється рецензування ОНП.

**- академічна спільнота**

Під час розробки ОНП враховано тенденції розвитку озброєння та військової техніки, з урахуванням тенденцій впровадження стандартів НАТО в ЗСУ, які були висловлені науково-педагогічними та науковими працівниками ВІТІ і інших ЗВО під час проведення професійних дискусій з академічною спільнотою на науково-практичних конференціях, науково-технічних семінарах, круглих столах. До обговорення ОНП, під час формулювання фахових компетентностей та програмних результатів навчання, були залучені члени спеціалізованої вченої ради інституту, які є провідними спеціалістами у галузях інформаційних технологій та озброєння і військової техніки, а також представниками академічної спільноти ЗВО та наукових установ МОУ. В ОНП зі спеціальності 255 озброєння та військова техніка забезпечено право всіх членів академічної спільноти щодо академічної мобільності, саморозвитку, співробітництва із ЗВО України шляхом надання права вибору спеціалізованої вченої ради для захисту результатів дисертаційних досліджень.

**- інші стейкхолдери**

Органи місцевої влади зацікавлені у підготовці висококваліфікованих кадрів – діє програма стипендій для молодих вчених (<http://www.viti.edu.ua/news/1756>). Міністерство освіти і науки України є кінцевим органом, що засвідчує якість підготовки ад'юнктів за ОНП. Свої здобутки здобувачі наукового ступеня доктора філософії презентують на міжнародних, всеукраїнських науково-практичних заходах, що проводяться відповідно до Реєстрів МОН України, а також вітчизняних та міжнародних навчаннях (<http://www.viti.edu.ua/news/1228>), у тому числі під егідою НАТО, виставках (<http://www.viti.edu.ua/news/1260>) та хакатонах (<http://www.viti.edu.ua/news/1943>). Свої практичні рекомендації вони впроваджують в діяльність ВІТІ, Командування Військ зв'язку та кібербезпеки ЗСУ, а також підприємств ВПК України, що засвідчується відповідними актами впровадження результатів наукових досліджень, які додаються до дисертаційних робіт ад'юнктів.

**Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці**

Попит на фахівців спеціальності визначають сучасні тенденції розвитку військових систем зв'язку, автоматизованого управління та спеціальних радіоелектронних систем: постійне зростання потреб у пропускну здатності каналів зв'язку, необхідність підвищення завадозахищеності, надійності військової техніки,

удосконаленні процесів її технічного обслуговування, діагностування та ремонту.

Зазначені тенденції розвитку спеціальності відображені в структурі ОНП. Зокрема, у цілях і програмних результатах навчання в ОНП передбачено викладання дисциплін, які забезпечують розвиток відповідних знань і вмінь, наприклад:

дослідження операцій у військовій справі – 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;

методологія наукових досліджень – 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.

сучасні технології телекомунікаційних систем – здатність розробляти та вдосконалювати методи і науково-технічні пропозиції для підвищення бойової ефективності систем (комплексів) озброєння та військової техніки.

### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст**

ОНП спрямована на підготовку військових фахівців, здатних вирішувати науково-технічні та прикладні завдання, пов'язані з розробкою (удосконаленням) перспективних систем зв'язку та автоматизації, спеціальних радіоелектронних систем у сфері безпеки та оборони.

Галузевий контекст відображено у формуванні програмних результатів навчання з урахуванням:

аналізу досвіду провідних країн світу щодо впровадження новітніх телекомунікаційних систем та технологій у сфері безпеки і оборони;

аналізу змін в державних цільових оборонних програмах розвитку озброєння та військової техніки та інших документах оборонного планування;

аналізу результатів Плану наукової і науково-технічної діяльності МОУ;

особливостей впровадження результатів наукової та науково-технічної діяльності ЗВО та науково-дослідних установ; результатів участі в НДР і науковому супроводженні НДДКР за замовленням КВЗ та КБ, а також МОУ;

врахування досвіду бойових дій ЗСУ, держав-членів НАТО та країн-партнерів;

досвіду участі у розробці Програм та методик проведення випробувань дослідних зразків військової техніки зв'язку; науково-методичного забезпечення заходів військово-технічного співробітництва за напрямом розвитку озброєння та військової техніки.

Враховуючи те, що споживачем випускників ад'юнктури є МОУ та ЗСУ і вони можуть проходити службу у всіх регіонах України, одним з результатів навчання є вміння здобувача представляти та обговорювати наукові результати державною й іноземними мовами в усній та письмовій формі.

### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм**

При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОНП було враховано, в першу чергу, досвід провідних вітчизняних університетів щодо формування деяких фахових компетентностей: розвиток фундаментальних моделей, проектування та створення прототипів систем озброєння; управління інформаційними ресурсами та системами, цифровими сервісами АСУ військами та озброєнням. Зокрема формування та наповнення ОНП відповідає підходам до викладання та провадження освітньо-наукової діяльності у провідних українських університетах та наукових установах, наприклад: Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (<https://nuou.org.ua/assets/documents/project-zvitu-samoostiniuvannia-onp-ozbroiennia-tehnika.pdf>);

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

([https://www.asv.gov.ua/sites/default/files/attach/3625/sylabus\\_255.pdf](https://www.asv.gov.ua/sites/default/files/attach/3625/sylabus_255.pdf));

ЦНДІ ОБТ ЗС України ([https://cndiovt.com.ua/files/onp\\_255\\_rev\\_2021\(proekt\).pdf](https://cndiovt.com.ua/files/onp_255_rev_2021(proekt).pdf));

Житомирський військовий інститут імені С.П. Корольова (<https://www.zvir.zt.ua/contact-us/naukova-i-naukovo-tekhnichna-diyalnist>);

Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

(<http://www.hups.mil.gov.ua/naukova-naukovo-tekhnichna-diyalnist/pidgotovka-naukovo-pedagogichnix-ta-naukovix-kadriv-doktorantura-ta-adyunktura/osvitno-naukovi-prohramy-pidhotovky-v-adiunkturi/>).

Окрім того, створення ОНП здійснювалося з урахуванням впровадження стандартів, доктрин і рекомендацій НАТО у діяльність ЗСУ.

### **Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти**

На даний час відсутній стандарт вищої освіти за спеціальністю 255 Озброєння та військова техніка на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. У разі його затвердження, його вимоги будуть враховані при наступному оновленні ОНП.

### **Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?**

Змістове наповнення програмних результатів навчання ОНП за спеціальністю 255 – озброєння та військова техніка відбувалося з урахуванням положень тимчасового стандарту вищої освіти України на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти, погодженому з Департаментом військової освіти і науки МОУ та Командувачем

Військ зв'язку та кібербезпеки ЗСУ. У зазначеному тимчасовому стандарті враховано вимоги НРК для третього рівня вищої освіти, за такими комплексами,

(<http://www.viti.edu.ua/files/epp/educational%20and%20scientific%20programs%20of%20doctors%20of%20philosophy/temporary%20standard%20of%20doctors%20of%20philosophy%20255.pdf>):

- знання (концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності) – інтелектуальна власність, дослідження операцій у військовій справі, психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності, методологія наукових досліджень, педагогічна (науково-дослідна) практика, сучасні технології телекомунікаційних систем тощо;
  - уміння (спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики, започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності, критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей) – воєнно-прикладна теорія ймовірностей та математична статистика, дискретна математика для військових фахівців з інформаційних технологій, дослідження операцій у військовій справі, психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності, методологія наукових досліджень, філософія науки та інновацій тощо;
  - комунікація (спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому, використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях) – педагогічна риторика та культура спілкування, іноземна мова, психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності тощо;
  - автономність і відповідальність (демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у самостійних контекстах професійної та наукової діяльності, здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення) – педагогічна (науково-дослідна) практика, психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності, моделювання складних систем військового призначення тощо.
- Таким чином, ОНП ВІТІ повністю відповідає основним вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікацій.

## 2. Структура та зміст освітньої програми

**Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

60

**Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?**

60

**Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?**

20

**Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?**

Узагальненим об'єктом діяльності доктора філософії з озброєння та військової техніки є дослідження теоретичних, науково-технічних і технологічних проблем, які виникають на етапах створення (розробки та виробництва), експлуатації, відновлення і утилізації озброєння та військової техніки (техніки зв'язку та автоматизованих систем управління, спеціальних радіоелектронних систем).

Теоретичний зміст предметної області:

теоретичні обґрунтування, науково-технічні та експериментальні дослідження й розробки щодо шляхів розвитку озброєння та військової техніки, створення і вдосконалення систем, комплексів, зразків, агрегатів, елементів озброєння та військової техніки на основі широкого використання явищ природи, досягнень інших наук і новітніх технологій, нових фізичних принципів і технічних рішень, визначення їх характеристик, параметрів процесів функціонування, способів та результатів бойового застосування;

розробка теорії військової стандартизації, уніфікації та метрології, методів обґрунтування і контролю виконання вимог щодо формування номенклатури існуючих і нових систем (комплексів, зразків) озброєння та військової техніки і їх складових, методів оцінки впливу стандартизації, уніфікації і метрології на бойову ефективність, експлуатаційні, ремонтні і вартісні показники озброєння та військової техніки;

дослідження проблем формування і удосконалення систем експлуатації та відновлення озброєння та військової техніки, оптимізації процесів управління технічним станом об'єктів озброєння та військової техніки; розробка шляхів забезпечення та дотримання заданих показників бойової ефективності, значень експлуатаційних і ремонтних характеристик; удосконалення управління експлуатацією та відновленням озброєння та військової техніки; дослідження проблем утилізації озброєння та військової техніки;

розробка методів і засобів підвищення скритності та захисту озброєння і військової техніки від неконтактних систем виявлення (розвідки, висвітлення обставин) і зброї (за виключенням досліджень проблем радіоелектронної боротьби), що реагують на різні фізичні поля і отримують відомості про демаскуючі ознаки тощо.

Під час навчання ад'юнкти не тільки набувають теоретичних знань стосовно наукових та методичних основ

створення сучасного озброєння та військової техніки, але й здобувають практичні навички щодо організації педагогічного процесу у ЗВО та використання педагогічних технологій у вищій освіті, набувають базових знань з педагогіки та психології вищої школи, необхідні для викладання комплексу спеціальних дисциплін у процесі підготовки фахівців з озброєння та військової техніки, що досягається вивченням таких компонентів ОНП: психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності, педагогічна риторика та культура спілкування, педагогічна (науково-дослідна) практика. Таким чином, зміст ОНП в повному обсязі відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності та враховує специфічні завдання та особливості діяльності ВІТІ.

### **Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?**

Формування власної індивідуальної освітньо-наукової траєкторії реалізується наступними можливостями ад'юнктів: самостійне обрання вибірових компонентів навчального плану (33,3 % кредитів ЄКТС від загального обсягу ОНП – 60 кредитів); можливість вибору напрямку та тематики наукових досліджень; гнучка організація навчання через різні форми навчання; визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО; можливість вибору спеціалізованої вченої ради тощо. Формування індивідуальної освітньої траєкторії ад'юнктами відбувається згідно «Положення про організацію освітнього процесу у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>); «Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20exercise%20of%20the%20right%20to%20free%20choice%20of%20academic%20disciplines.pdf>) та «Положення про індивідуальні плани здобувачів вищої освіти ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20individual%20plans%20of%20applicants%20for%20higher%20education.pdf>). Ад'юнкт також має право на реалізацію академічної мобільності на території України чи поза її межами згідно «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20procedure%20for%20exercising%20the%20right%20to%20academic%20mobility.pdf>), із можливістю перезарахування частини кредитів згідно п.3 даного положення.

### **Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?**

Серед основних документів, які забезпечують можливість реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін є: «Положення про організацію освітнього процесу у Військовому інституті телекомунікації та інформатизації» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>); «Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти Військового інституту телекомунікації та інформатизації імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20exercise%20of%20the%20right%20to%20free%20choice%20of%20academic%20disciplines.pdf>) та «Положення про індивідуальні плани здобувачів вищої освіти Військового інституту телекомунікації та інформатизації імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20individual%20plans%20of%20applicants%20for%20higher%20education.pdf>). Ад'юнкти мають можливість попередньо ознайомитися із силабусами дисциплін, які розміщені на сайті інституту в розділі «Навчання» / «Силабуси» (<http://www.viti.edu.ua/255-syllables-2020-doctor-philosophy>). Після погодження вибірових навчальних дисциплін з кафедрами Інституту та науковим керівником, ад'юнкти здійснюють свій вибір навчальних дисциплін шляхом подачі рапорту на ім'я заступника начальника інституту з наукової роботи з метою формування наказів про результати вибору вибірових дисциплін. Освітня складова ОНП Озброєння та військова техніка містить обов'язкові та вибірові компоненти. При цьому, вибірові компоненти ОНП забезпечують здобуття ад'юнктом глибинних знань зі спеціальності, шляхом вибору між двома блоками навчальних дисциплін: вибіровий блок 1 – теорія управління в системах військового призначення, моделювання складних систем військового призначення, системи управління телекомунікаційними мережами, сучасні технології телекомунікаційних систем; адаптивні системи військового радіозв'язку; вибіровий блок 2 – системи підтримки прийняття рішень органів військового управління, надійність та діагностування військової техніки зв'язку та АСУ, інформаційно-аналітична діяльність органів військового управління, безпека інформаційно-телекомунікаційних систем, мобільні радіомережі військового призначення. Здобувачі ступеня доктора філософії можуть з урахуванням обраного напрямку наукових досліджень обирати відповідний блок дисциплін для подальшого вивчення, що відображають у своєму індивідуальному плані.

### **Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності**

Порядок та форма проходження педагогічної (науково-дослідної) практики регламентується відповідним «Положенням про організацію педагогічної (науково-дослідної) практики здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20pedagogical%20practice.pdf>) та складає 6 кредитів. Метою практики ад'юнктів є підвищення рівня їх професійної підготовки, закріплення навичок педагогічної та науково-дослідної діяльності, а також знань ад'юнктів з питань організації освітнього процесу, його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення, формування вмінь і навичок опрацювання наукових та інформаційних джерел, застосування активних методів викладання дисциплін та проведення наукових досліджень відповідного фахового напрямку. При цьому, під час проходження педагогічної практики ад'юнкти залучаються до підготовки та проведення занять за дисциплінами, які потребують наявності глибинних знань зі спеціальності (засвоєння сучасних тенденцій та концепцій розвитку, розуміння практичних та теоретичних проблем у сфері військової техніки зв'язку та АСУ, дослідження сучасного стану наукових знань та оволодіння термінологією в обраній області досліджень). Науково-дослідна складова практики передбачає прийняття здобувачами участі у виконанні етапів НДР під керівництвом наукового керівника та у взаємодії з представниками Наукового центру зв'язку та інформатизації ВІТІ, а також інших наукових та науково-дослідних установ.



## **Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП**

ОНП підготовки доктора філософії за спеціальністю Озброєння та військової техніки, крім розвитку загальнонаукових та професійних компетентностей, передбачає розвиток соціальних навичок (soft skills): критичне мислення: філософія науки та інновацій; здатність навчатися протягом усього життя: методологія наукових досліджень, дискретна математика для військових фахівців, дослідження операцій у військовій справі; адаптивність: педагогічна риторика та культура спілкування, педагогічна (науково-дослідна) практика, іноземна мова, інтелектуальна власність; соціальний інтелект: психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності.

В освітньому процесі ОНП також застосовуються форми та методи навчання, які сприяють набуттю соціальних навичок:

критичне мислення: дебати, наукові дискусії, захист дисертаційної роботи;  
здатність навчатися протягом усього життя: самонавчання, наукові доповіді;  
креативне мислення: моделювання, участь у хакатонах;  
адаптивність: конференції, тренінги, наукові семінари;  
соціальний інтелект: командні методи навчання, робота над спільними проектами.

## **Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

На даний час відсутній професійний стандарт із зазначеної ОНП. У разі його затвердження, його вимоги будуть враховані при наступному оновленні ОНП. Для забезпечення якісної підготовки докторів філософії третього (освітньо-наукового) рівня галузі знань 25 воєнної науки, національна безпека, безпека державного кордону, спеціальності 255 – Озброєння та військова техніка у ВІТІ використовується Тимчасовий стандарт вищої освіти України на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/educational%20and%20scientific%20programs%20of%20doctors%20of%20philosophy/temporary%20standard%20of%20doctors%20of%20philosophy%20255.pdf>), затверджений Вченою радою ВІТІ (протокол № 2 від 27.10. 2020 р.) та введений в дію наказом начальника інституту №116 від 12.11.2020 р. (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Order%20%E2%84%96116.pdf>). Стандарт пройшов погодження з Командуванням військ зв'язку та кібербезпеки Збройних Сил України та директором Департаменту військової освіти Міністерства Оборони України і містить в собі основні вимоги до рівня освіти осіб, які навчаються за даною ОНП, перелік загальних та фахових компетентностей, результати навчання та вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

## **Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?**

Підхід, який використовувався для співвіднесення обсягу компонентів освітньої програми, був таким, щоб встановлені кредити та визначені результати навчання і навантаження, з урахуванням самостійної роботи, були досяжними та адекватними. Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОНП із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти ЗВО регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу у ВІТІ» та «Положенням про індивідуальні плани здобувачів вищої освіти Військового інституту телекомунікації та інформатизації імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/npb-1>). У ОНП враховується фактичне навантаження здобувачів вищої освіти третього освітньо-наукового рівня. Для з'ясування задоволеності здобувачів структурою та змістом ОНП Озброєння та військова техніка застосовуються такі заходи: опитування здобувачів (<http://www.viti.edu.ua/science-2>); спостереження з боку начальника кафедри, науково-педагогічних працівників та наукових керівників з подальшим колективним обговоренням на засіданнях кафедри. Загальний бюджет навчального часу складає 60 кредитів ЄКТС (1800 годин), з яких обсяг аудиторних становить 786 години (44,0%), а обсяг самостійної роботи здобувачів становить 1014 годин (56,0%). Самостійна робота забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення конкретної навчальної дисципліни чи окремої теми: підручники, навчальні посібники, методичні матеріали, курси лекцій, практикуми, навчально-лабораторне обладнання, тощо.

## **Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Підготовка здобувачів в рамках ОНП Озброєння та військова техніка за дуальною формою освіти не здійснюється. В той же час, реалізуються елементи дуальної освіти. Наприклад, здобувачі наукового ступеня поєднують навчання з виконанням функціональних обов'язків науково-педагогічних працівників ВІТІ та/або наукових працівників Наукового центру зв'язку та інформатизації ВІТІ в рамках педагогічної (науково-дослідної) практики. Це дозволяє подолати розрив між теорією і практикою, оскільки відбувається закріплення теорії на практиці, але й саме навчання відбувається за умов виконання посадових обов'язків.

### **3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

**Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП**

Режим доступу до веб-сторінки, яка містить інформацію про правила прийому на навчання до докторантури та ад'юнктури – <http://www.viti.edu.ua/admis03>. Правила прийому до докторантури та ад'юнктури Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут за спеціальністю 255 Озброєння та військова техніка у 2021 – режим доступу до докум. –

[http://www.viti.edu.ua/files/adjuncture/Appendix%2011%20Postgraduate%20Studies%20\(2021\).pdf](http://www.viti.edu.ua/files/adjuncture/Appendix%2011%20Postgraduate%20Studies%20(2021).pdf).

Правила прийому до Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут у 2021 – режим доступу до докум. – [http://www.viti.edu.ua/files/admission/2021/Rules\\_MITIT\\_2021.pdf](http://www.viti.edu.ua/files/admission/2021/Rules_MITIT_2021.pdf)

**Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?**

Правила прийому до ад'юнктури містять строки та порядок прийому документів, а також вимоги до вступників, з урахуванням потреб роботодавців і особливостей завдань, які вирішуються в інтересах ЗСУ та інших структур силового блоку держави. Відповідно до правил, особові справи офіцерів, які затверджені кандидатами для вступу, їх службові картки та картки медичного огляду подаються за підпорядкованістю через відповідні кадрові органи до атестаційних комісій видів ЗСУ, структурних підрозділів центрального апарату МОУ або ГШ ЗСУ. Вступники складають вступні іспити зі спеціальності (в обсязі програми рівня вищої освіти магістра з відповідної спеціальності) та іноземної мови. При складанні вступного іспиту з іноземної мови особам, які раніше отримали сертифікат про володіння іноземною мовою на рівні, не нижче B 2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти, або дійсний сертифікат тестів TOEFL, або International English Language Testing System, або сертифікатом Cambridge English Language Assessment, або CMP-2 за стандартом НАТО STANAG-6001, предметна комісія може зараховувати його як результат вступного випробування. Підготовку до складання вступних іспитів кандидати на навчання в ад'юнктурі здійснюють на відповідних кафедрах інституту. Про термін і місце прибуття кандидатів на навчання для складання вступних іспитів інститут повідомляє вступників через кадрові органи видів ЗСУ, оперативних командувань, начальників управлінь Центрального апарату МОУ та ГШ ЗСУ.

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Визнання результатів навчання, отриманих у інших ЗВО, здобувачам вищої освіти ступеня доктор філософії регулюється Положенням «Про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20procedure%20for%20exercising%20the%20right%20to%20academic%20mobility.pdf>), яке розміщене на офіційному сайті Інституту.

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?**

Практики застосування вказаних правил на ОП підготовки доктора філософії за спеціальністю 255 Озброєння та військова техніка не було. У разі виникнення таких ситуацій до вступників будуть застосовані загальні правила, визначені зазначеним положенням.

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, здобувачам вищої освіти ступеня доктор філософії регулюється положенням «Про порядок визнання у Військовому інституті телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20procedure%20for%20recognizing%20learning%20outcomes.pdf>). Результати навчання здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії, отриманих у неформальній освіті визнаються, також, у частині виконання ними наукової складової індивідуального плану здобувача. У плані наукової роботи відповідного року навчання здобувачі планують такі види діяльності, як участь у науково-практичних заходах, наукових семінарах тощо, а також двічі на рік звітують про підсумки виконання індивідуального плану наукової роботи.

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)**

Застосування практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, для здобувачів наукового ступеня ОП за спеціальністю 255 Озброєння та військова техніка, не відбувалося.

#### **4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

**Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи**

Вивчення освітніх компонентів здійснюється із застосуванням різних методів, які передбачені положенням «Про організацію освітнього процесу у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>). Форми навчання в Інституті визначаються положенням «Про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20the%20preparation%20of%20the%20degree%20of%20Doctor%20of%20Philosophy.pdf>). Досягненню програмних результатів навчання сприяють наступні форми і методи роботи, що використані розробниками у ході підготовки робочих програм навчальних дисциплін: лекційні, семінарські заняття, підсумкові модульні завдання; тестові завдання; огляди сучасної наукової літератури у рамках вивчення сучасних зразків озброєння та військової техніки, методології підготовки наукової публікації; підготовка анотацій, рефератів, власних доповідей підготовка наукових доповідей для участі в наукових семінарах. За кожним освітнім компонентом ОНП у робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах (<http://www.viti.edu.ua/255-syllables-2020-doctor-philosophy>) пояснюється відповідність методів навчання до програмних результатів. Також ад'юнкти проводять наукові дослідження в рамках виконання науково-дослідних робіт, науково-технічного супроводження науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, беруть участь у розробці тактико-технічних завдань та випробуваннях техніки зв'язку та автоматизації.

**Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?**

Реалізація принципів студентоцентрованого підходу на третьому освітньо-науковому рівні забезпечується через:

1. Можливість вибору навчальних дисциплін.
2. Академічну мобільність.
3. Формування власної індивідуальної наукової траєкторії.
4. Залучення здобувачів освіти до формування освітніх програм.

В межах освітньої складової підготовки ад'юнкта студентоцентрований підхід реалізується шляхом застосування НПП особистісно-орієнтованої педагогічної технології, що передбачає організацію навчання на основі врахування особливостей індивідуального розвитку ад'юнкта, ставлення до нього як до свідомого, самостійного, відповідального учасника освітнього процесу. Окрім того, студентоцентрований підхід реалізується шляхом гнучкої співпраці з науковим керівником на засадах академічної свободи, зокрема, щодо вибору напряму та тематики наукових досліджень, а також участі у вдосконаленні ОНП через зворотній зв'язок (опитування тощо). Рівень задоволеності ад'юнктів методами навчання і викладання постійно вивчається на підставі проведення опитування (<http://www.viti.edu.ua/poll>) після завершення вивчення дисципліни та проведення контрольних заходів.

**Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

Для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії за ОНП 255 Озброєння та військова техніка і для науково-педагогічних працівників забезпечується академічна свобода, яка полягає у самостійності і незалежності учасників освітнього процесу та здійснюється на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів. Принципи академічної свободи полягають у: вільному виборі спеціальності підготовки; вільному виборі наукового керівника (керівників); вільному виборі теми наукового дослідження; вільному виборі індивідуальної наукової траєкторії та методів і засобів навчання за компонентами освітньої програми. Для здобувачів академічна свобода втілюється у виборі навчальних дисциплін і тематики наукових досліджень, у академічній мобільності, що забезпечуються згідно з положенням «Про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти ВІТІ імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20procedure%20for%20exercising%20the%20right%20to%20academic%20mobility.pdf>). Ад'юнкти у відповідності з положенням «Про індивідуальні плани здобувачів вищої освіти ВІТІ імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20individual%20plans%20of%20applicants%20for%20higher%20education.pdf>) самостійно формують індивідуальний навчальний план, який затверджується Вченою радою інституту.

**Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів \***

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів доводиться викладачами на початку викладання дисципліни. Крім того на першому занятті ад'юнктам доводять тематику усіх видів занять, розподіл часу засвоєння навчальних тем, терміни викладання та процедуру проведення контрольних заходів, методичні матеріали з описом критеріїв та процедур оцінювання результатів навчання, відповідність оцінки до визначених критеріїв згідно з положенням «Про організацію освітнього процесу у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>). На загальних зборах, перед початком навчання, ад'юнктів ознайомлюють зі змістом ОНП (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/educational%20and%20scientific%20programs%20of%20doctors%20of%20philosophy/ESP%202020%20doctors%20of%20philosophy%20255.pdf>), навчальним планом (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/curriculum%202020/ep-2020-df-255%20armaments%20and%20military%20equipment.pdf>) та розкладом навчальних занять (<http://www.viti.edu.ua/science-4>). Форми та критерії оцінювання подано у положенні «Про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20control%20and%20evaluation%20of%20academic%20achievements.pdf>). Вся інформація щодо організації освітньо-наукового процесу висвітлюється на офіційній веб-сторінці ВІТІ.

## **Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП**

Навчання за ОП складає 4 роки, з яких перші 2 відводяться для засвоєння освітніх компонентів, а наступні 2 роки – для продовження досліджень і верифікації отриманих результатів, написання та захисту дисертаційної роботи. Згідно з положенням «Про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20the%20preparation%20of%20the%20degree%20of%20Doctor%20of%20Philosophy.pdf>) навчальний план практичної складової підготовки ад'юнктів передбачає виконання науково-дослідних робіт (на засадах академічної свободи), розроблення методик проведення наукових досліджень та експериментів, оволодіння практичними навичками проведення наукових досліджень та експериментів здобутого ад'юнктом досвіду роботи, напрямом його наукового дослідження та завданнями і цілями розвитку кафедри ВІТІ. Досягнуті результати наукових досліджень ад'юнктів регулярно впроваджуються в освітню складову ОП на різних рівнях вищої освіти. Ад'юнкти приймають участь в українських та міжнародних наукових семінарах та конференціях. Результати наукової діяльності ад'юнктів та їх наукових керівників публікуються у фахових виданнях, збірниках наукових праць і матеріалах конференцій: щорічна науково-практична конференція ВІТІ «Пріоритетні напрямки розвитку телекомунікаційних систем та мереж спеціального призначення. Застосування підрозділів, комплексів, засобів зв'язку, автоматизації та кібербезпеки в операції Об'єднаних сил» ([http://www.viti.edu.ua/files/zbk/2020/c\\_2020.pdf](http://www.viti.edu.ua/files/zbk/2020/c_2020.pdf)), «Збірник наукових праць» (<http://www.viti.edu.ua/collection>) та інших фахових виданнях (<https://mon.gov.ua/ua/nauka/nauka/atestaciya-kadriv-vishoyi-kvalifikaciyi/naukovi-fahovi-vidannya>), які включені до Переліку наукових фахових видань України. Крім того, в інституті регулярно проводяться міжкафедральні науково-практичні семінари на яких здобувачі вищої освіти ступеня доктора філософії мають змогу представити та обговорити результати своїх наукових досліджень з провідними фахівцями ВІТІ у своїй і суміжних галузях досліджень.

## **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

Відповідно до положення «Про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/Regulations%20on%20the%20development,%20approval,%20monitoring%20and%20review%20of%20educational%20programs.pdf>), перегляд змісту освітнього компоненту щорічно обговорюється на кафедрах, що забезпечують відповідний компонент ОП, розглядаються і затверджується Вченою радою Інституту. Викладачі групи забезпечення освітнього процесу спеціальності 255 Озброєння та військова техніка беруть участь у конференціях, наукових проектах та підвищують рівень своєї кваліфікації. Результатами цієї наукової роботи є пропозиції щодо оновлення дисциплін та щорічного перегляду ОП. У 2020 році у ВІТІ був затверджений Тимчасовий стандарт вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня ступеня вищої освіти доктора філософії зі спеціальності 255 Озброєння та військова техніка (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/educational%20and%20scientific%20programs%20of%20doctors%20of%20philosophy/temporary%20standard%202020%20doctors%20of%20philosophy%20255.pdf>), тому при розробці нової версії ОП були уточнені компетентності та відповідні їм результати навчання. Внесені певні зміни в окремі компетентності та результати навчання для дисциплін з блоків вибіркових дисциплін; переглянуті матриці відповідності результатів навчання компонентам освітньої програми та відповідності визначених освітньою програмою компетентностей компонентам освітньої програми. На основі принципу академічної свободи викладач визначає, які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати ад'юнктам під час навчання. Наприклад, у рамках розробки нової версії ОП було впроваджено нові освітні компоненти: Дискретна математика для військових фахівців з інформаційних технологій ([http://www.viti.edu.ua/files/epp/255-syllables-2020-doctors%20of%20philosophy/Do%9E%Do%9A-2\\_%Do%94%Do%9C-255.pdf](http://www.viti.edu.ua/files/epp/255-syllables-2020-doctors%20of%20philosophy/Do%9E%Do%9A-2_%Do%94%Do%9C-255.pdf)); Психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності ([http://www.viti.edu.ua/files/epp/255-syllables-2020-doctors%20of%20philosophy/Do%9E%Do%9A-4\\_%Do%9F%Do%9F%Do%9D%Do%9F%D1%80%Do%9E-255.pdf](http://www.viti.edu.ua/files/epp/255-syllables-2020-doctors%20of%20philosophy/Do%9E%Do%9A-4_%Do%9F%Do%9F%Do%9D%Do%9F%D1%80%Do%9E-255.pdf)); Педагогічна риторика та культура спілкування ([http://www.viti.edu.ua/files/epp/255-syllables-2020-doctors%20of%20philosophy/Do%9E%Do%9A-5\\_%Do%9F%Do%A0%D1%82%Do%B0%Do%9A1-255.pdf](http://www.viti.edu.ua/files/epp/255-syllables-2020-doctors%20of%20philosophy/Do%9E%Do%9A-5_%Do%9F%Do%A0%D1%82%Do%B0%Do%9A1-255.pdf)). Натомість, деякі освітні компоненти, зокрема Технології програмування інформаційних систем та Комп'ютерні науки були виключені, в зв'язку з тим, що вони не відповідають діючому Тимчасовому стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня ступеня вищої освіти доктора філософії зі спеціальності 255 Озброєння та військова техніка. Також у змістовний план вивчення освітнього компоненту Адаптивні системи військового радіозв'язку було включено вивчення нових зразків військової техніки радіозв'язку, прийнятих на озброєння після 2017 року.

## **Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО**

З метою формування у ад'юнктів компетентностей, які відповідають вимогам провідних країн членів НАТО представники Інституту регулярно беруть участь у засіданні робочих груп Конференції національних директорів з озброєння НАТО щодо питань проведення курсів з організації зв'язку, інформаційних систем та розвитку військової освіти (<http://www.viti.edu.ua/international>). Як викладачі інституту, так і курсанти та ад'юнкти регулярно залучаються до участі в навчальних курсах у сфері військової техніки зв'язку, зокрема Harris (<http://www.viti.edu.ua/news/1769>), Aselsan (<http://www.viti.edu.ua/news/1248>, <http://www.viti.edu.ua/news/1167>), Motorola, курсах мережевої академії Cisco тощо. Як викладачі, так і ад'юнкти інституту, через офіційних дистриб'юторів провідних закордонних виробників обладнання військового зв'язку, взаємодіють з інженерами та консультантами відповідних компаній. Під час проведення лекцій, практичних занять та самостійної підготовки застосовуються презентаційні та відеоматеріали цих заходів. НПП інституту залучаються до різного роду курсів підвищення кваліфікації (стажування) за кордоном, зокрема щодо вивчення іноземних мов, удосконалення освітнього процесу та у рамках реалізації програм взаємодії з НАТО (<http://www.viti.edu.ua/international>).

## 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

### Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Форми контрольних заходів з навчальних дисциплін визначені п. 8.12 та п. 9 Положення (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>) та п.4 Положення (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20the%20preparation%20of%20the%20degree%20of%20Doctor%20of%20Philosophy.pdf>). Інструментом контрольних заходів є оцінювання успішності засвоєння учбового матеріалу ад'юнктів шляхом поточного та підсумкового контролю згідно з Положенням «Про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20control%20and%20evaluation%20of%20academic%20achievements.pdf>). Перевірка досягнень програмних результатів навчання здійснюється з метою з'ясування готовності ад'юнктів до виконання наступних навчальних завдань та забезпечення управління їх навчальною мотивацією за результатами поточного контролю згідно з графіком навчального плану (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/curriculum%202020/ep-2020-df-255%20armaments%20and%20military%20equipment.pdf>) у вигляді модульного контролю, з метою контролю знань, умінь та навичок ад'юнктів після вивчення логічно завершеної частини (змістового модуля) навчальної дисципліни, який проводиться відповідно до навчального плану у вигляді диференційованого заліку або екзамену. Дуже важливим є також самоконтроль, призначений для самооцінки ад'юнктами якості засвоєння навчального матеріалу з конкретної навчальної дисципліни (теми, змістового модуля). Підсумковий контроль навчальних досягнень ад'юнктів здійснюється за 100-бальною шкалою ЄКТС та національною шкалою. Контроль виконання індивідуального плану наукової роботи ад'юнкта здійснює його науковий керівник та відповідна кафедра, відповідно до п.5 Положення (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20individual%20plans%20of%20applicants%20for%20higher%20education.pdf>). Аналіз результатів виконання індивідуальних планів наукової роботи ад'юнктів здійснюється двічі на рік, шляхом підготовки доповіді про виконання індивідуальних планів на засіданні кафедри. Результати навчання здобувачів ступеня доктора філософії, що оформлені у вигляді друкованих матеріалів (тез, статей, монографій тощо), дисертаційні роботи підлягають обов'язковій експертній оцінці та перевірці на наявність у них неправомірних запозичень. Перевірка результатів виконання освітньої та наукової складових ОНП регламентується Кодексом академічної доброчесності ВІТІ (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Code%20of%20academic%20integrity.pdf>) та Положенням «Про забезпечення академічної доброчесності у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20ensuring%20academic%20integrity.pdf>.) Валідність силабусів, завдань для контрольних заходів (білетів вступних та екзаменаційних випробувань, тестових завдань, комплексних контрольних робіт) забезпечується діяльністю кафедр, факультетів та Вченої ради інституту.

### Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання навчальних та наукових досягнень ад'юнктів регламентує Положення (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>). Форми контрольних заходів визначені Положенням МОУ (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/3.pdf>) та Положенням інституту (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20control%20and%20evaluation%20of%20academic%20achievements.pdf>) та прописані у самій ОНП, деталізуються навчальними планами та робочими програмами/силабусами навчальних дисциплін (<http://www.viti.edu.ua/255-syllables-2020-doctor-philosophy>) та визначені у Положенні (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20the%20preparation%20of%20the%20degree%20of%20Doctor%20of%20Philosophy.pdf>). Вибір форми контрольних заходів відбувається на етапі підготовки навчального плану: освітні компоненти (ОК), результати яких передбачають більш практичне наповнення, завершуються диференційним заліком; ОК теоретико-практичного наповнення – екзаменом. У випадку виникнення спірних питань при оцінюванні знань ад'юнкта, вони вирішуються Положеннями (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>), (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Provisions%20on%20prevention%20and%20settlement%20of%20conflicts%20of%20interest.pdf>). Результати навчання ад'юнкта відображають рівень набуття компетентностей, що зазначені в ОНП.

### Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Інформування про форми контрольних заходів та критерії оцінювання починається на початку навчального року з інформації, розташованої на офіційному сайті Інституту: освітньо-наукова програма (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/educational%20and%20scientific%20programs%20of%20doctors%20of%20philosophy/ESP%202020%20doctors%20of%20philosophy%20255.pdf>), навчальний розклад (<http://www.viti.edu.ua/science-4>), навчальний план (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/curriculum%202020/ep-2020-df-255%20armaments%20and%20military%20equipment.pdf>) та робочі програм / силабусів (<http://www.viti.edu.ua/epp-2>).

Строки, форми контрольних заходів та критерії оцінювання до здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії доводяться у термін до одного місяця з дати зарахування і відображаються у індивідуальному плані підготовки, відповідно Положення «Про індивідуальні плани здобувачів вищої освіти Військового інституту телекомунікацій та

інформатизації імені Героїв Крут»

(<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20individual%20plans%20of%20applicants%20for%20higher%20education.pdf>). Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться викладачем на першому занятті з навчальної дисципліни.

### **Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?**

Стандарт вищої освіти на цей час відсутній. У ВІТІ використовується, погоджений директором Департаменту військової освіти МОУ та Командувачем Військ зв'язку та кібербезпеки ЗСУ Тимчасовий стандарт вищої освіти спеціальності 255 Озброєння та військова техніка (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/255-ozbroennya-ta-viyskova-tekhnika-bakalavr.pdf>). Форми атестації ад'юнктів, які передбачені в ОНП (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/curriculum%202020/ep-2020-df-255%20armaments%20and%20military%20equipment.pdf>), розроблені з урахуванням вимог Національної рамки кваліфікацій. Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії регулюється п.4 Положення (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20the%20preparation%20of%20the%20degree%20of%20Doctor%20of%20Philosophy.pdf>). Ступінь доктора філософії присуджується спеціалізованою вченою радою закладу вищої освіти, яка затверджується відповідним наказом МОН України або іншої наукової установи, в результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньо-наукової програми та публічного захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді, що відображено у п. 2.2 Положення (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>) та Положення (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20the%20preparation%20of%20the%20degree%20of%20Doctor%20of%20Philosophy.pdf>).

### **Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Процедура проведення контрольних заходів описана у Положенні МОУ «Про екзаменаційні комісії вищих військових навчальних закладів та військових навчальних підрозділів вищих навчальних закладів» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/3.pdf>), Положеннях інституту «Про організацію освітнього процесу у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>), та «Про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20the%20preparation%20of%20the%20degree%20of%20Doctor%20of%20Philosophy.pdf>). Процедури проведення контрольних заходів для окремих компонентів ОНП регулюються робочими програмами / силабусами навчальних дисциплін (<http://www.viti.edu.ua/255-syllables-2020-doctor-philosophy>). Зокрема, вони містять наступну інформацію: контроль знань і розподіл балів, які отримують ад'юнкти; обов'язкові умови допуску до заліку чи іспиту; оцінювання за формами контролю; шкалу відповідності балів. Вся інформація щодо процедури проведення контрольних заходів знаходиться у вільному доступі на сайті Інституту.

### **Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП**

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується тим, що інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання, які чітко визначені у робочій програмі навчальної дисципліни, доводяться викладачем до ад'юнктів на першому занятті. Бали, які отримують ад'юнкти за виконання контрольних заходів, одразу після перевірки доводяться викладачем і заносяться до журналу обліку навчальних занять. Конфліктні ситуації, які виникають під час освітнього процесу вирішуються відповідно до нормативних документів Національного агентства з питань запобігання корупції – Методичні рекомендації щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів (<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0839884-17#Text>). Запобігання та врегулювання процесу конфліктів інтересів і ВІТІ регулюється відповідними пунктами 2,3 та 4 Положення «Про запобігання та врегулювання конфлікту інтересів Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Provisions%20on%20prevention%20and%20settlement%20of%20conflicts%20of%20interest.pdf>). За період підготовки ад'юнктів за програмою 255 Озброєння та військова техніка, прикладів застосування відповідних процедур в інституті не було.

### **Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється в Положенні «Про екзаменаційні комісії вищих військових навчальних закладів та військових навчальних підрозділів вищих навчальних закладів» МОУ (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/3.pdf>) та п. 8.1.5. Положення «Про організацію освітнього процесу у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>), п. 4.16. Положення (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20the%20preparation%20of%20the%20degree%20of%20Doctor%20of%20Philosophy.pdf>), відповідно якого здобувачі, які не виконали індивідуальні завдання ліквідують академічну заборгованість після закінчення екзаменаційної сесії за окремим розкладом, складеним науково-організаційним відділом не пізніше як наступного тижня після сесії. Друга ліквідація академічної заборгованості здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії приймається комісією, яка призначається заступником начальника інституту з наукової роботи, у складі заступника начальника факультету з навчальної та наукової

роботи, начальника (завідувача) відповідної кафедри та викладача дисципліни, з якої проводиться семестровий контроль. Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів відображені у Положенні (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>). За період підготовки ад'юнктів за програмою, скарг на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було, конфлікту інтересів не виникало, потреби у повторному проходженні контрольних заходів не було.

### **Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів передбачений у Положеннях інституту «Про організацію освітнього процесу у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>), «Про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20the%20preparation%20of%20the%20degree%20of%20Doctor%20of%20Philosophy.pdf>).

За період підготовки ад'юнктів за програмою, скарг на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було, конфлікту інтересів не виникало, потреби у повторному проходженні контрольних заходів не було.

### **Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?**

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містять наступні документи інституту (<http://www.viti.edu.ua/academic-integrity>): Кодекс академічної доброчесності, Декларації про дотримання академічної доброчесності підписані викладачами та ад'юнктами. Процедури дотримання академічної доброчесності в освітньо-науковій діяльності Інституту визначені в Положенні про забезпечення академічної доброчесності, Положенні «Про комісію з питань етики та професійної діяльності у Військовому інституті телекомунікації та інформатизації імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/academic-integrity>) та Положенні «Про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/2.pdf>). Крім того діяльність інституту з питань дотримання доброчесності регламентується наступними документами МОУ: Кодекс доброчесної поведінки та професійної етики військових посадових осіб, державних службовців та інших осіб, уповноважених на виконання функції держави в МОУ та ЗСУ (<https://www.mil.gov.ua/content/corruption/Codecs.pdf>), Організаційно-методичні вказівки з питань реалізації антикорупційної політики в діяльності МОУ ([https://www.mil.gov.ua/content/corruption/Org\\_metod\\_vkazivky\\_ANTUCORUP\\_2020.pdf](https://www.mil.gov.ua/content/corruption/Org_metod_vkazivky_ANTUCORUP_2020.pdf)), Роз'яснення положень антикорупційного законодавства щодо обмеження спільної роботи близьких осіб (<https://www.mil.gov.ua/content/other/Anti-Corruption%20Program.pdf>).

### **Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?**

Врегулювання процедури протидії порушенням академічної доброчесності в інституті відбувається відповідно до Положення «Про систему запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових, навчально-методичних працях, що розробляються у Військовому інституті телекомунікації та інформатизації імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20system%20academic%20plagiarism.pdf>) у відповідності до Рекомендацій щодо запобігання академічному плагіату та його виявлення в наукових роботах (<http://www.viti.edu.ua/plagiarism>). Перевірка текстів статей, тез доповідей, матеріалів дисертаційних робіт на плагіат здійснюється програмою Unicheck (згідно договору про надання послуг <http://www.viti.edu.ua/files/npb/plagiarism/contract2021.pdf>) – онлайн-сервіс пошуку плагіату, який перевіряє текстові документи на наявність запозичених частин тексту з відкритих джерел в Інтернеті чи внутрішньої бази документів. Сервіс підтримує .doc, .docx, .rtf, .txt, .odt, .html, .zip та .pdf формати.

### **Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?**

Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОП формує науковий авторитет Інституту і відбувається систематично, шляхом проведення зборів здобувачів вищої освіти, які проводяться у відповідності з Положенням (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20ensuring%20academic%20integrity.pdf>). Задля забезпечення якісного наукового процесу та недопущення плагіату у наукових дослідженнях на засіданнях кафедр відбулося доведення Кодексу академічної доброчесності інституту (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Code%20of%20academic%20integrity.pdf>). Усі науково-педагогічні та наукові працівники інституту та ад'юнкти спеціальності 255 Озброєння та військова техніка підписали Декларації про дотримання академічної доброчесності (<http://www.viti.edu.ua/npb-3>). Серед ад'юнктів постійно проводиться роз'яснювальна робота, здійснюється перевірка їх наукових статей та матеріалів дисертації на наявність плагіату, консультування щодо вимог з написання наукових робіт із наголошенням на принципах самостійності.

### **Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП**

Процедури дотримання академічної доброчесності в Інституті визначені у Положенні «Про забезпечення академічної доброчесності у Військовому інституті телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20ensuring%20academic%20integrity.pdf>). Ад'юнкт несе персональну відповідальність за чесну й об'єктивну оцінку навчальних, наукових робіт та дисертації. Виявлення факту плагіату у роботах ад'юнктів може бути підставою для виключення з ад'юнктури. Для забезпечення

дотримання принципів і стандартів академічної доброчесності у Інституті діє постійна Комісія з питань етики та академічної доброчесності. У випадку порушень академічної доброчесності, які містять гриф обмеження доступу, формуються одноразові комісії з академічної доброчесності, які створюються наказом начальника Військового інституту.

За час дії ОНП за спеціальністю 255 озброєння та військова техніка не виявлено жодного факту порушень академічної доброчесності ні серед здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії, ні серед наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників інституту.

## **6. Людські ресурси**

### **Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?**

Процес конкурсного добору викладачів регулюється Положення «Про порядок проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад наукових та науково-педагогічних працівників ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20procedure%20for%20competitive%20selection%20to%20fill%20vacancies.pdf>). Рівень професіоналізму викладачів ОНП підтверджується їх публікаціями в рецензованих авторитетних виданнях.

Рівень професіоналізму викладачів ОНП підтверджується задоволеністю здобувачів вищої освіти, про що свідчить опитування Моніторинг рівня задоволеності здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії освітньо-науковою програмою з 01.09.2019 р. по 31.08.2020 р. (<http://www.viti.edu.ua/science-2>).

### **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу**

Замовниками на підготовку ад'юнктів є Міністерство оборони України, командування Військ зв'язку та кібербезпеки. Замовники залучаються при розробці та обговоренні внесення змін до ОНП. Участь роботодавців передбачена у розробці та вдосконаленні освітніх програм та навчальних планів, актуальних напрямів наукових досліджень, тематики дисертаційних робіт ад'юнктів. Замовники офіційно надають рецензії на оновлені ОНП, акти реалізації наукових результатів дисертаційних робіт. Замовник є джерелом вимог щодо змісту підготовки військових фахівців та корегують зміст підготовки; є джерелом фінансування, постачальниками засобів озброєння та військової техніки, документації, інформаційно-аналітичних матеріалів тощо. Замовники також приймають участь у рецензуванні наукових результатів ад'юнктів, що засвідчує їх зацікавленість у впровадженні результатів наукових розробок. Заміщення вакантних посад наукових та науково-педагогічних працівників Інституту, як потенційного роботодавця для ад'юнктів, та подальшого проходження військової служби, регламентується Положенням «Про порядок проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад наукових та науково-педагогічних працівників ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20procedure%20for%20competitive%20selection%20to%20fill%20vacancies.pdf>).

### **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців**

Відповідно до Постанови КМУ від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» аудиторні заняття із здобувачами наукового ступеня доктора філософії проводять найдосвідченіші викладачі відповідної спеціальності. З метою формування у ад'юнктів компетентностей, які відповідають вимогам провідних країн членів НАТО представники Інституту регулярно приймають участь у засіданні робочих груп, Конференціях національних директорів з озброєння НАТО (<http://www.viti.edu.ua/international>). Під час проведення лекцій, практичних занять та самостійної підготовки застосовуються презентаційні та відео матеріали цих заходів. За участі представників роботодавців та професіоналів-практиків були проведені наступні заходи: практично-методичний семінар з обміну досвідом та знаннями в системах оперативного (бойового) управління (відповідно до концепції побудови об'єднаних бойових мереж FMN, модель НАТО щодо обміну даними та відповідні стандарти НАТО; «Дні НАТО» в Збройних Силах України; конференція за участі представників іноземної делегації Метью Хаутбі та Камерон МакДугалл на базі високотехнологічного НУВу інституту; курси підвищення кваліфікації з питань проектування та експлуатації сучасної техніки військового зв'язку ("Harris", "Aselsan").

### **Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння**

Підвищення кваліфікації викладачів Інституту регламентується Методичними рекомендаціями для професійного розвитку науково-педагогічних працівників МОН України ([http://www.viti.edu.ua/files/npb/новий\\_+1504.pdf](http://www.viti.edu.ua/files/npb/новий_+1504.pdf)) відповідно з Порядком підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-п#Text>) та згідно з Положенням ВІТІ (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20advanced%20training.pdf>). Підвищення кваліфікації здійснюється шляхом: навчання у навчальних закладах (підрозділах) системи підвищення кваліфікації фахівців МОУ та інших органів виконавчої влади України; навчання на курсах, які забезпечують підвищення індивідуальної фахової підготовки; використання широкого спектру форм інформальної освіти та дуальної освіти; участь наукових



та науково-педагогічних працівників у військових навчаннях з метою оволодіння практичними навичками експлуатації сучасного військового телекомунікаційного обладнання; залучення співробітників інституту до участі у наукових дослідженнях у сфері військової техніки зв'язку та АСУ, а також удосконалення елементів системи зв'язку ЗСУ на виконання доручень начальника ГШ ЗСУ. Контроль підвищення рівня кваліфікації здійснюється шляхом періодичної атестації наукових працівників, які залучаються до ОНП. У якості конкретних прикладів забезпечення професійного розвитку викладачів можна навести заходи, що підтверджуються відповідними сертифікатами (<http://www.viti.edu.ua/certificate>).

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

В Інституті створена система стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП та досягнень у фаховій сфері, яка передбачає заохочення і регламентується нормативно-правовою базою: Положення «Про порядок і умови преміювання працівників Збройних Сил України інституту на основі результатів діяльності в межах коштів на оплату праці» (<http://www.viti.edu.ua/files/anketa/Regulations%20on%20awarding%20VITI.pdf>), Наказ Міністерства оборони України від 13 грудня 2004 року № 608 «Про виплату науковим працівникам Збройних Сил України надбавки за стаж наукової роботи» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1617-04#Text>); Статут Збройних Сил України, Колективний договір та інші. Кращі науковці заохочуються подяками, грамотами, цінними подарунками. Слід зазначити, що науковцям, які активно розвивають свою наукову, винахідницьку та викладацьку майстерність, надається пріоритет при призначенні на вищі посади під час проведення конкурсу. Для науковців створюються всі умови для розвитку своєї майстерності шляхом здобуття наукових ступенів, виконання вимог щодо отримання вчених звань та державних відзнак.

## **7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

### **Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?**

Освітня діяльність з підготовки здобувачів наукового ступеня доктор філософії за ОНП забезпечується матеріально-технічною базою Інституту, яка відповідає ліцензійним вимогам підготовки ад'юнктів за спеціальністю 255 Озброєння та військова техніка, вимогам провадження освітньої діяльності, вимогам наказів Міністра оборони України, відповідних директив та інструкцій (<http://www.viti.edu.ua/mtz>). Досягнення визначених результатів цілей ОП є можливим завдяки наявності в Інституті навчально-лабораторного комплексу (лабораторне устаткування та обладнання, вимірювальна та обчислювальна техніка, технічні засоби навчання, наочне приладдя), аудиторії, спеціалізовані класи, кабінети. Здобувачі ОНП мають вільний доступ до фондів та електронних каталогів наукової бібліотеки Інституту (<http://www.viti.edu.ua/files/library/2021.pdf>). Навчально-методичне забезпечення освітньо-наукової програми гарантує досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів. Бібліотека надає доступ до наукометричних баз даних – SCOPUS, Web of Science, NATO Science Web address (<https://www.scopus.com/home.uri>, <http://login.webofknowledge.com/error/Error?Error=IPError&PathInfo=%2F&RouterURL=http%3A%2F%2Fwww.webofknowledge.com%2F&Domain=.webofknowledge.com&Src=IP&Alias=WOK5>), а також доступ, на безоплатній основі, до електронних репозитаріїв (<http://www.nbuv.gov.ua>, <https://nlu.org.ua>, <https://mon.gov.ua/ua/nauka/nauka/atestaciya-kadriv-vishoyi-kvalifikaciyi/naukovi-fahovi-vidannya>).

### **Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?**

Задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти є можливим завдяки функціонуванню мережі Інтернет та локальної комп'ютерної мережі. Ад'юнкти забезпечуються матеріальною компенсацією витрат на винаймання житла згідно з Наказом МО України (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1020-18#Text>). Відбувається медичне обслуговування здобувачів в медпункті з лазаретом на 15 ліжкових місць. На території функціонують їдальні з двома залами, кафе, лазня. Дуже багато уваги приділяється фізичній підготовці, завдяки наявності сучасних спортивної зали та відкритих майданчиків для ігрових видів спорту, легкоатлетичної зали, двох тренажерних зал, двох кросфіт площадок, смуги перешкод тощо. Основними джерелами інформаційного забезпечення є бібліотеки з загальним фондом 166 354 примірників основного фонду літератури, 80 комплектів періодичних видань та 7688 примірників літератури з грифом ДСК. Крім того ад'юнкти мають доступ до електронної бібліотеки, для роботи в провідних бібліотеках України. Здобувачі мають можливість долучитись до роботи в пресцентрі інституту та робити публікації в Газеті ВІП (<http://www.viti.edu.ua/newspaper>). Крім того ад'юнкти можуть долучитись до публікації в Збірнику наукових праць ВІП та приймати участь в організації та роботі науково-практичної конференції інституту (<http://www.viti.edu.ua/collection>). Питання виявлення потреб та інтересів ад'юнктів здійснюється шляхом регулярного опитування щодо їх потреб (<http://www.viti.edu.ua/poll>).

### **Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?**

Безпечність освітнього середовища в Інституті регулюється відповідними Інструкціями, Наказами та Положеннями інституту (<http://www.viti.edu.ua/index.php?view=mtz>) щодо вимог безпечної експлуатації та підтверджені

відповідними заключеннями, висновками та актами: дотриманням санітарних норм у місцях, що застосовуються в процесі навчання; функціонуванням системи охорони праці, техніки безпеки та охорони здоров'я в медичному пункті Інституту; пропагування здорового способу життя та занять спортом; створення здорового психологічного клімату у колективах шляхом активного проведення заходів виховної роботи. Відбувається постійний моніторинг морально-психологічного стану ад'юнктів та його підтримка на належному рівні заступником начальника інституту з морально-психологічного забезпечення; за необхідністю надання психологічної допомоги може надаватись штатним психологом Інституту або, за потреби, кваліфікованим психологом в Головному військовому клінічному госпіталі (ГВКГ) ЗСУ.

Всі види медичного забезпечення, в тому числі забезпечення психічного здоров'я, відповідають вимогам нормативно-правових документів МОУ.

### **Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?**

Вивчення потреб ад'юнктів в Інституті відбувається постійно, шляхом опитування (<http://www.viti.edu.ua/poll>). Комунікація викладачів із здобувачами ступеня доктора філософії здійснюється безпосередньо під час лекцій, практичних та семінарських занять, консультацій тощо. Крім того вони можуть консультуватися з гарантами освітніх програм, викладачами групи забезпечення та науковцями Інституту. Сприяти професійному зростанню здобувачів ступеня доктора філософії, створювати умови для більш повної їх самореалізації у науковій, професійній, освітній, культурній діяльності, створювати умови для забезпечення інформаційного обміну допомагають такі структурні підрозділи Інституту, як науково-організаційний відділ, навчальний відділ, відділ міжнародних зв'язків, а також Рада молодих вчених ВІТІ. Ад'юнкти мають право звертатися до керівництва Інституту за телефонами Гарячої лінії (<http://www.viti.edu.ua/contactso3>) та служб забезпечення з метою вирішення соціально-побутових питань. В МОУ існує система гарячих ліній (<https://www.mil.gov.ua/kontakty/garyacha-liniya.html>) для вирішення особистих соціально-побутових проблем. Організаційна підтримка здійснюється шляхом інформування ад'юнктів щодо проведення наукових заходів в Інституті та поза його межами, конкурсів та грантів у яких вони можуть прийняти участь, ініціювання ад'юнктів щодо подання ними документів на отримання іменних державних стипендій.

### **Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)**

На підставі п.4.3 Наказу МОУ від 14.08.2008 р. № 402 (у разі виявлення у кандидата на навчання у ВВНЗ захворювань, що передбачають індивідуальну оцінку придатності до військової служби або обмежену придатність до військової служби, приймається постанова про непридатність до навчання у ВВНЗ) (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1109-08#Text>). Незважаючи на особливі вимоги до стану здоров'я у здобувачів, які поступають на навчання у ВВНЗ, в Інституті сьогодні передбачено навчання ад'юнктів з особливими потребами з урахуванням наукових інтересів та досвіду здобутого в АТО та ООС. У випадку проходження ними реабілітації, передбачено погодження з викладачами внесення змін в графік навчального процесу на термін реабілітації, або, у випадку тривалого лікування можливість індивідуального відпрацювання з викладачами.

### **Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?**

В Інституті діє комісія з питань етики та професійної діяльності, яка діє на підставі Положення (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20commission%20on%20ethics%20and%20professional%20activity.pdf>) і покликана вирішувати конфліктні ситуації, надавати експертні оцінки неетичних дій, сприяти формуванню етичного організаційного клімату. Процедура врегулювання конфліктних ситуацій визначена в Положенні «Про запобігання та врегулювання конфлікту інтересів ВІТІ імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Provisions%20on%20prevention%20and%20settlement%20of%20conflicts%20of%20interest.pdf>), згідно якого відбуваються процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи ті які пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією). Якщо посадовій особі стало відомо про наявність конфлікту інтересів у інших посадових осіб Військового інституту, їй необхідно повідомити про це свого безпосереднього начальника або начальника Військового інституту із зазначенням обставин, при яких вона дізналась про наявність конфлікту інтересів. Положенням про забезпечення академічної доброчесності у Інституті (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20ensuring%20academic%20integrity.pdf>) передбачено відповідальність за порушення академічної доброчесності працівниками Інституту і здобувачами. Повідомити про етичні порушення здобувачі можуть через звернення на телефони гарячої лінії, перелік яких доступний за посиланням (<http://www.viti.edu.ua/contactso3>).

## **8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

**Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому**

## доступі в мережі Інтернет

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу, періодичного перегляду освітньо-наукових програм в ВІТІ регламентуються Законом України «Про вищу освіту», внутрішніми нормативними документами Інституту, серед яких: Положення «Про організацію освітнього процесу у Військовому інституті телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/1.pdf>); Положення «Про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут»

(<http://www.viti.edu.ua/files/epp/Regulations%20on%20the%20development,%20approval,%20monitoring%20and%20review%20of%20educational%20programs.pdf>); Положення «Про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Військовому інституті телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут»

(<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20the%20preparation%20of%20the%20degree%20of%20Doctor%20of%20Philosophy.pdf>), Положення «Про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ВІТІ» (пункт 3) (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/2.pdf>).

## Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Перегляд освітньо-наукової програми здійснюється відповідно до пункту 5 Положення «Про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут»

(<http://www.viti.edu.ua/files/epp/Regulations%20on%20the%20development,%20approval,%20monitoring%20and%20review%20of%20educational%20programs.pdf>). Діючі ОП переглядають щорічно, щонайменше 1 раз у терміни її дії не пізніше ніж за 1 семестр до її завершення, з метою її удосконалення. Перегляд ОП відбувається в результаті моніторингу оцінювання якості освіти, а також наявності інших фактів, що свідчать про недосягнення визначених ОП цілей та/або недотримання вимог забезпечення якості в т.ч. перевищення витрат на реалізацію ОП над плановими показниками. Ініціаторами моніторингу ОП є зовнішні стейкхолдери, гаранті освіти програм, здобувачі вищої освіти, науково-педагогічні працівники, які її реалізують, начальник інституту, заступники з навчальної та наукової роботи, Рада сержантів Інституту, навчальний та науково-організаційний відділ. Підставою для перегляду є об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру і/або інших ресурсних умов реалізації ОП. Розроблення змін до ОП здійснюється гарантом ОП самостійно або за участі проектної (робочою) групи. Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОП (навчальному плані, матрицях, робочих програмах навчальних дисциплін, програмах практик, стажування тощо). Повторне затвердження ОП відбувається з ініціативи проектної (робочої) групи, групи забезпечення, яка реалізує ОП, у разі її значного оновлення. У 2020 році, за погодженням керівництва МОУ, науково-педагогічним колективом інституту був розроблений та затверджений Тимчасовий стандарт вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня доктора філософії спеціальності 255 Озброєння та військова техніка (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/educational%20and%20scientific%20programs%20of%20doctors%20of%20philosophy/temporary%20standard%202020%20doctors%20of%20philosophy%20255.pdf>). В ОНП був змінений обсяг освітньої складової в розмірі 60 кредитів ЄКТС та переглянуті дисципліни як за назвою, так і за змістом. Моніторинг освітньо-наукових програм відбувається через опитування здобувачів вищої освіти, їх наукових керівників та збору пропозицій стейкхолдерів, а також в рамках реалізації процесу забезпечення якості ОНП стосовно можливостей удосконалення змісту ОНП.

## Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Принципи студентоцентрованого навчання передбачають врахування пропозицій здобувачів щодо змісту освіти, тому ад'юнкти безпосередньо беруть участь в удосконаленні ОНП, обговорюючи зміст дисциплін на засіданнях кафедри. Здобувачі вищої освіти ступеня доктора філософії залучаються до складу Вченої ради інституту за квотою відповідно до Положення «Про організацію і діяльність Вченої ради Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/rada/Положення%20про%20ВР%202021.pdf>) і, відповідно, регулярно приймають участь у процесі періодичного перегляду та затвердження ОНП. За результатами проведеного опитування здобувачів вищої освіти, їх наукових керівників та збору пропозицій стейкхолдерів у 2020 році переглянута ОНП.

## Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» залучення ад'юнктів до процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП в Інституті відбувається згідно з Положенням «Про дорадчий орган курсантської ініціативи ВІТІ імені Героїв Крут» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20advisory%20body%20of%20the%20cadet%20initiative.pdf>). Представники курсантів мають право брати участь у вирішенні конфліктних ситуацій, що можуть виникнути між здобувачами вищої освіти та представниками адміністрації/науковими працівниками (викладачами); подавати пропозиції щодо змісту навчальних планів та освітніх програм; делегувати членів до складу Вченої ради інституту, а також інших колегіальних та робочих органів Інституту.

## Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її

## **якості**

У 2020 році ОНП була переглянута через затвердження Тимчасового стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня доктора філософії спеціальності 255 Озброєння та військова техніка (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/educational%20and%20scientific%20programs%20of%20doctors%20of%20philosophy/temporary%20standard%202020%20doctors%20of%20philosophy%20255.pdf>), який був розроблений за участі основних замовників інституту. Вдосконалення підготовки військових фахівців, за спеціальністю 255 Озброєння та військова техніка відбувається шляхом впровадження знань, отриманих НПП під час участі в наукових семінарах та конференціях за участі представників НАТО (<http://www.viti.edu.ua/international>); аналізів результатів дослідної (підконтрольної) експлуатації телекомунікаційних систем, що застосовується в АТО та ООС. Пропозиції щодо змін в ОНП були затверджені на Вченій раді інституту (протокол № 2 від 27.10.2020 року), на підставі позитивних рецензій наданих роботодавцями. Протягом навчального року представник замовника проводить заняття з ад'юнктами та складом викладачів з питань системи розробки та прийняття на озброєння, експлуатації та бойового застосування військової техніки зв'язку та АСУ. У травні 2021 року відбулася зустріч директора ДВОН МОУ Мірненка В.І. з ад'юнктами та викладачами інституту з питань перегляду ОНП та забезпечення її якості.

## **Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП**

Основними замовниками Інституту є МОУ. Після закінчення навчання випускники отримують посади згідно замовлень ЗСУ. Ад'юнктура ВІТІ є цільовою та призначена для підготовки виключно офіцерів Збройних сил України. Випускники Ад'юнктури є потенційними кандидатами на призначення на посади наукових працівників Наукового центру зв'язку та інформатизації та НПП ВІТІ.

## **Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?**

За час реалізації ОНП спеціальності 255 Озброєння та військова техніка, в процесі внутрішнього забезпечення якості освіти, істотних недоліків не виявлено. Процедури контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОНП здійснюється навчальним відділом та керівництвом Інституту, шляхом контролю діяльності викладачів та аналізу, обговорення та затвердження пропозицій щодо основних нормативних документів за якими відбувається реалізація ОНП. Під час перегляду ОНП щодо внутрішнього забезпечення якості, в якому приймали участь гарант програми, науковці інституту та ад'юнкти, які навчаються за даною ОНП, була виявлена потреба у вдосконаленні володіння ад'юнктами науково-методичним апаратом моделювання процесів функціонування сучасних військових телекомунікаційних систем.

## **Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?**

Оскільки ОНП акредитується вперше, результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які враховуються під час удосконалення ОНП, відсутні.

## **Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?**

До процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП залучаються всі учасники академічної спільноти. Перш за все це стосується процедури обговорення всіх нормативно-правових документів Інституту. Аналіз забезпечення якості підготовки ад'юнктів здійснюється на засіданнях кафедр та на засіданнях Вченої ради інституту. Науково-педагогічні працівники інституту постійно підвищують свою кваліфікацію, що є невід'ємною складовою внутрішньої системи забезпечення якості ОНП. Шляхом анонімного опитування здобувачів проводиться оцінювання якості надання освітніх послуг науково-педагогічними працівниками. Забезпечення принципів академічної доброчесності здійснюється шляхом перевірки наукових робіт із запобігання та виявлення академічного плагіату. Для удосконалення якості освіти та забезпечення вимог до здобувачів вищої освіти в інституті побудований безперервний інформаційний простір, який реалізується з використанням різних каналів та засобів інформування колективу ЗВО разом із неофіційними каналами.

## **Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти**

Відповідальність щодо розподілу процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти регулюється керівництвом інституту та знаходиться в зоні відповідальності науково-організаційного відділу, який контролює підготовку ад'юнктів, навчального відділу, режимно-секретного органу, бібліотеки (з документами з обмеженим доступом), відділу морально-психологічного забезпечення, навчально-лабораторний комплекс, фінансово-економічна служба, тил інституту, медпункт. Розподіл основних завдань і функцій структурних підрозділів Інституту визначений в Положенні «Про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ВІТІ» (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/2.pdf>). Розподіл функціональних обов'язків, повноважень та прав підрозділів Інституту, в контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти, відпрацьовуються командирами структурних підрозділів та затверджуються начальником інституту.

## 9. Прозорість і публічність

### **Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?**

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу ВІТІ регулюються наступними документами: Статутом ВІТІ; Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ВІТІ; Положенням про порядок організації академічної мобільності здобувачів вищої освіти у ВІТІ; Положенням про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти у ВІТІ; Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ВІТІ; Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових, навчально-методичних працях, що розробляються у ВІТІ; Положенням про організацію освітнього процесу у ВІТІ; Положенням про індивідуальний навчальний план; Положенням про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти ВІТІ; Положенням про порядок визнання у ВІТІ результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті; Положенням про організацію педагогічної (науково-дослідної) практики здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ВІТІ; Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових, навчально-методичних працях, що розробляються у ВІТІ; Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій; Стратегією і перспективними напрямками розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності ВІТІ на період до 2025 року; іншими документами та положеннями. Із наведеними документами можна ознайомитись на сайті (<http://www.viti.edu.ua>).

### **Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки**

Адреса веб-сторінки сайту інституту <http://www.viti.edu.ua>.

Зауваження щодо проекту ОНП, який знаходиться на офіційному сайті інституту (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/educational%20and%20scientific%20programs%20of%20doctors%20of%20philosophy/project%20ESP%202021%20doctors%20of%20philosophy%20255.pdf>), можуть бути подані з використанням електронної форми (<http://www.viti.edu.ua/poll>), призначеної для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів).

Крім того, зауваження щодо проекту ОНП заінтересовані сторони можуть робити на веб-сторінці офіційного сайту (<http://www.viti.edu.ua/message>), де знаходиться електронна форма для отримання зауважень та пропозицій, або надсилати на пошту та електронні адреси ВІТІ.

Контактна інформація Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут:

Поштова адреса: 01011, м. Київ, вул. Московська, 45/1.

Електронна пошта: [viti@viti.edu.ua](mailto:viti@viti.edu.ua), [viti@post.mil.gov.ua](mailto:viti@post.mil.gov.ua)

Електронна пошта в мережі ЗСУ: [viti@dod.ua](mailto:viti@dod.ua)

Телефон/факс (приймальна): +380 (044) 256-23-08.

Телефон/факс (черговий): +380 (044) 280-59-67, +380 (044) 256-22-00.

### **Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)**

Освітньо-наукову програму

(<http://www.viti.edu.ua/files/epp/educational%20and%20scientific%20programs%20of%20doctors%20of%20philosophy/ESP%202020%20doctors%20of%20philosophy%20255.pdf>) та навчальні плани підготовки військових фахівців за спеціальністю 255 озброєння та військова техніка (<http://www.viti.edu.ua/files/epp/curriculum%202020/ep-2020-df-255%20armaments%20and%20military%20equipment.pdf>) викладено на веб-сайті Інституту. Для ад'юнктів цілі, очікувані результати навчання та компоненти освітньо-наукової програми доводяться на початку навчання.

## 10. Навчання через дослідження

### **Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)**

Основною метою ОНП є формування у ад'юнкта компетентностей, які дозволяють розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. З одного боку, врахування наукових інтересів ад'юнктів в ОНП досягається вивченням обов'язкових та вибіркових освітніх компонент, які забезпечують оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, набуття універсальних навичок дослідника, здобуття мовних та комунікативних компетентностей, а також глибинних знань зі спеціальності. З іншого боку, дослідницька компонента ОНП передбачає проведення ад'юнктом власного наукового дослідження під керівництвом одного або двох наукових керівників, з можливістю вибору теми дослідження з-поміж широкого кола актуальних науково-практичних завдань в області озброєння та військової техніки (ОВТ), а саме техніки зв'язку, автоматизованих систем управління або спеціальних радіоелектронних систем. Зазначене забезпечить формування здатності ад'юнкта розв'язувати комплексні завдання на всіх стадіях життєвого

циклу ОВТ, формування необхідних спроможностей критичного мислення, задуму та організації оригінальних досліджень, мотивації ад'юнкта до спілкування з науковою спільнотою з метою апробації одержаних попередніх наукових результатів, а також доведення отриманих теоретичних знань у сфері ОВТ до практичного використання у системі зв'язку та автоматизації ЗСУ.

### **Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю**

З метою набуття практичних навичок дослідницької діяльності ОНП передбачено проходження ад'юнктами педагогічної (науково-дослідної) практики (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20pedagogical%20practice.pdf>), у ході якої ад'юнкти обов'язково залучаються до виконання НДР за тематикою їх дисертаційного дослідження. В окремих випадках ад'юнкти залучаються до участі у заходах науково-технічного супроводження ДКР зі створення новітніх та модернізації існуючих систем та комплексів зв'язку, автоматизації управління військами, а також спеціальних радіоелектронних систем, шляхом участі у складі робочих груп з відпрацювання тактико-технічних вимог (завдань) до зразків (систем, комплексів), а також участі у складі комісії з прийому етапів НДР чи проведення державних та інших видів випробувань за напрямом дисертаційних досліджень та оформлення протоколів випробувань, обробки і аналізу отриманих результатів випробувань. У ході проведення НДР ад'юнкти отримують можливість перейняти досвід провідних фахівців ВІТІ за напрямом їх підготовки, ознайомитися з різними методами проведення досліджень та використати їх на практиці, отримати консультаційну підтримку у проведенні експериментів. Навчання за змістом ОНП забезпечує повноцінну підготовку ад'юнктів до дослідницької діяльності та відповідає пункту 27 «Порядку ...», затвердженому Постановою КМУ від 23 березня 2016 р. № 261 зі змінами (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF#Text>).

### **Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю**

У відповідності до вимог п.4, розділу 8, наказу МОУ від 24.02.2017 № 115 «Про затвердження Особливостей підготовки здобувачів вищої освіти доктора філософії та доктора наук ...» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0383-17#Text>), ОНП акцентована на підготовку ад'юнктів до викладацької діяльності. При цьому ОНП передбачає набуття ад'юнктами компетентностей у викладацькій сфері, що забезпечується вивченням наступних компонентів ОНП: психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності і педагогічна риторика та культура спілкування (<http://www.viti.edu.ua/255-syllables-2020-doctor-philosophy>). З метою закріплення навичок педагогічної діяльності, а також знань ад'юнктів з питань організації освітнього процесу, його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення ОНП передбачає проведення педагогічної (науково-дослідної) практики ([http://www.viti.edu.ua/files/epp/255-syllables-2020-doctors%20of%20philosophy/%D0%9E%D0%9A-9\\_%D0%9F%D0%9F%D1%80-255.pdf](http://www.viti.edu.ua/files/epp/255-syllables-2020-doctors%20of%20philosophy/%D0%9E%D0%9A-9_%D0%9F%D0%9F%D1%80-255.pdf)). Загальний обсяг часу, який відводиться на проведення практики складає 180 годин/6 кредитів ЄКТС, з яких не менше 90 годин/3 кредитів ЄКТС відводиться на проведення навчальних занять, решта часу використовується ад'юнктом для підготовки до проведення навчальних занять, відпрацювання навчально-методичного забезпечення тощо.

### **Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників**

На етапі вступної кампанії ад'юнкти мають можливість ознайомитись на сайті ВІТІ (<http://www.viti.edu.ua/schools>) та у наукометричних базах з існуючими в Інституті науковими школами – неформальною спільнотою дослідників різних поколінь високої наукової кваліфікації на чолі з науковим лідером у певному науковому напрямку. Під час визначення наукових керівників ад'юнктів Вчена рада ВІТІ в обов'язковому порядку здійснює аналіз відповідності наукових напрацювань керівників темі запропонованого дисертаційного дослідження. При цьому, у випадку зміни тематики дисертаційного дослідження ад'юнкта має право на зміну наукового керівника. Це питання розглядається на засіданні кафедри та затверджується Вченою радою ВІТІ (<http://www.viti.edu.ua/files/science/Regulations%20on%20the%20preparation%20of%20the%20degree%20of%20Doctor%20of%20Philosophy.pdf>). У ході навчання ад'юнктами здійснюється регулярна публікаційна діяльність, у тому числі сумісна з науковими керівниками, за тематикою дисертаційного дослідження. Зіставлення публікацій наукових керівників із темами досліджень їх ад'юнктів свідчить про високий рівень їх взаємної відповідності (<http://www.viti.edu.ua/files/science/2021/PhD-subject.pdf>). Окрім того, напрями досліджень керівників та їх ад'юнктів релевантні проблемам, визначеним у плані наукової та науково-технічної діяльності ВІТІ та відповідають актуальним питанням технічного забезпечення ЗС України.

### **Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)**

Ад'юнкти мають можливість проводити наукові дослідження за обраною тематикою та здійснювати їх апробацію, використовуючи наявні матеріально-технічні, інформаційні й інтелектуальні ресурси, які доступні у ВІТІ: інформаційні і технічні ресурси навчальних лабораторій кафедр; спеціалізовані класи; бібліотеки; читальний зал та інші приміщення; доступ до локально-обчислювальної мережі, серверного обладнання, віртуальних лабораторій та мережі Інтернет. У ВІТІ налагоджена тісна співпраця з підприємствами ІТ-галузі, зокрема з компанією Cisco, у рамках якої ад'юнкти мають можливість користуватися інформаційними та технічними ресурсами мережевої академії Cisco під час проведення наукових досліджень (<https://www.netacad.com/>) на безкоштовній основі.

Можливості проведення й апробації результатів наукових досліджень щодо тематики дисертацій ад'юнктів реалізуються ними під час реалізації етапів НДР у межах ОНП і вимог компетентних органів щодо забезпечення державної таємниці. Ад'юнкти виконують звіти про етапи дослідження, публікують отримані результати у наукових статтях Збірника наукових праць ВІТІ (<http://www.viti.edu.ua/collection>). З метою забезпечення можливості апробації результатів наукових досліджень у ВІТІ проводяться всеукраїнські та міжнародні наукові заходи з питань озброєння та військової техніки: щорічна науково-практична конференція, участь у різного роду виставках, форумах, хакатонах, семінарах тощо (<http://www.viti.edu.ua/international>).

### **Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи**

Як НПП, так і ад'юнкти ВІТІ постійно приймають участь у міжнародних курсах, семінарах, конференціях, виставках та форумах, зокрема в рамках Індивідуальної програми партнерства між Україною та НАТО. З цією метою, ад'юнкти проходять мовну підготовку (забезпечує освітній компонент ОНП «Іноземна мова»), відповідно до освітньої складової ОНП, їм надана можливість щодо наукової мобільності, участі у спільних освітньо-наукових програмах, залучення до науково-дослідної роботи в рамках міжнародного військово-технічного співробітництва (вебінари, конференції, що проводяться закордонними організаціями) (<http://www.viti.edu.ua/international>). Також ад'юнктам забезпечена можливість брати участь у всіх наукових, науково-практичних та науково-методичних заходах, організатором або співорганізатором яких виступає ВІТІ, у ході яких ад'юнктам надається можливість вільно дискутувати зі світовою науковою спільнотою за результатами досліджень з питань розвитку озброєння та військової техніки (зв'язку та автоматизованих систем управління військами, спеціальних радіоелектронних систем). Крім того, дозволяється опублікування відкритих результатів досліджень у іноземних наукових виданнях, а також надається доступ до електронних наукових баз даних SCOPUS, Web of Science, Research Gate та інших.

### **Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються**

Науковими керівниками ад'юнктів ВІТІ призначаються провідні вчені, які активно проводять наукові дослідження, що забезпечено реалізацією участі наукових керівників у виконанні заходів плану ННТД ВІТІ, складовими якого є науково-дослідна, редакційно-видавнича та патентно-ліцензійна діяльність. У цьому сенсі у ВІТІ є потужний ресурс науковців найвищої кваліфікації (у тому числі 17 кандидатів та 5 докторів наук за спеціальністю озброєння та військова техніка). Для прикладу, серед наукових керівників ад'юнктів, які постійно беруть участь у виконанні науково-дослідних робіт, к.т.н. Гурський Т.Г. (<http://www.viti.edu.ua/files/science/PhD-leaders/%D0%93%D1%83%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9.pdf>) є виконавцем низки НДР (роботи за шифрами «Транк»; «Манет»; «Ретранслятор» та ін). Результати виконання наукових досліджень, винахідницької та раціоналізаторської роботи (патенти на корисні моделі і винаходи), що впроваджуються в практику розробки та експлуатації військової техніки зв'язку та автоматизації, спеціальних радіоелектронних систем, публікуються у фахових статтях, тезах, аналітичних оглядах та збірнику наукових праць ВІТІ, а також проходять апробацію на різного роду міжнародних та вітчизняних форумах, виставках та семінарах. У якості замовників усіх науково-дослідних робіт ВІТІ виступають структурні підрозділи МОУ, ГШ ЗСУ або командувачі видів (родів) ЗСУ. Тому і результати усіх НДР мають конкретне прикладне впровадження у секторі безпеки і оборони Держави і, у більшості випадків, містять інформацію з обмеженим доступом.

### **Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)**

Процес впровадження принципів академічної доброчесності в освітній та науковий процес ВІТІ керується Законами України, нормативними актами КМУ, центральних органів виконавчої влади та внутрішніми нормативними документами (<http://www.viti.edu.ua/academic-integrity>).

Відповідно до "Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату..." (<http://www.viti.edu.ua/files/npb/Regulations%20on%20the%20system%20academic%20plagiarism.pdf>) створено атмосферу негерпимості до академічного плагіату у науковій діяльності наукових керівників та ад'юнктів. Надійний захист від порушень академічної доброчесності, що використовується у ВІТІ, формується шляхом регулярної публікацій результатів досліджень, обговорення повідомлень, доповідей ад'юнктів на семінарах і конференціях, дискусій, рецензування пропонованих статей провідними вченими, опонування результатів дисертаційних досліджень. Здобувачі наукового ступеня несуть відповідальність за порушення вимог подання роботи для перевірки на плагіат, у порядку, визначеному Законодавством України, зокрема ст.177 Кримінального кодексу, ст. 431, 432 Цивільного кодексу України, а також "Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату...". Також ОНП включає програмну компетентність ЗК 5 (розуміння значення дотримання етичних норм та авторського права при проведенні наукових досліджень, презентації їх результатів та у науково-педагогічній діяльності...), яка формується за рахунок вивчення освітнього компонента "Інтелектуальна власність".

### **Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності**

Протягом всього періоду існування спеціалізованої вченої ради ВІТІ жодного разу не було претензій до ад'юнктів за спеціальністю 255 Озброєння та військова техніка щодо наявності плагіату у дисертаційних роботах.

Наукові керівники також несуть відповідальність за наявність плагіату у дисертаційній роботі ад'юнкта. Крім того, усі наукові працівники, що приймаються на роботу до Інституту, у контрактах зазначають, що вони зобов'язуються дотримуватись наукової етики та принципів загальнолюдської моралі.

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

### Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП слід вважати те, що вона гармонійно інтегрує компетентності та результати навчання загального спрямування, які притаманні професіоналам у цивільних сферах телекомунікацій, автоматизації та радіоелектроніки, а також професійні навички щодо поєднання навчальної роботи з науковими дослідженнями та практичною діяльністю з проектування, створення, дослідження, оптимізації та супроводження військової техніки відповідного спрямування на замовлення МОУ та інших структур силового блоку держави. До розробки ОП було залучено провідних стейкхолдерів та враховано не лише передовий досвід військових ЗВО, НДУ України і країн НАТО, а й бачення ад'юнктів, які навчались в ад'юнктурі ВІТІ до 2020 року. ОП передбачає імплементацію стандартів НАТО, що відповідає тенденціям розвитку спеціальності та ринку праці, а також оперативним цілям Стратегічного оборонного бюлетеня України, з урахуванням досвіду застосування ОВТ в ООС (АТО). ОП має чітко сформульовані цілі, які визначені з урахуванням позицій і потреб стейкхолдерів та відповідають призначенню та специфіці здійснення освітньої та наукової діяльності у ВІТІ, яка передбачає постійний розвиток ОП, формуючи таким чином попит на підготовку фахівців зі сторони МОУ. Ад'юнкти мають можливість проводити свої дослідження, використовуючи всю матеріально-технічну базу ВІТІ, а також доступ до віртуальних лабораторій та інформаційних матеріалів мережевої академії Cisco – світового лідера у галузі телекомунікацій, доступ до електронної бібліотеки Національного університету оборони України. Ад'юнкти залучаються до проведення науково-технічного супроводження процесу розроблення нових та модернізації існуючих зразків військової техніки, що дозволяє їм бути дотичними до реалізації різного роду державних програм розвитку озброєння та військової техніки.

Слабкі сторони ОП зумовлені об'єктивними труднощами реалізації нових вимог до освітнього процесу в ЗВО МО України, що пов'язане, в першу чергу, з недостатнім рівнем МТЗ саме у здійсненні підготовки фахівців та професіоналів у області озброєння та військової техніки. Відсутність кошторисів на фінансування витрат на відрядження для участі в конференціях та семінарах, а також на компенсацію витрат на публікацію наукових праць в провідних наукових виданнях скорочує можливості щодо обміну досвідом, публікації та апробації результатів дослідження. Певні труднощі із аналізом інформації за спеціальною тематикою, пов'язані з обмеженістю доступу до неї та недостатнім рівнем володіння іноземними мовами. Значна різниця заробітної плати цивільних та військових фахівців зумовлюють значний відтік кадрів та небажання офіцерів до вступу в ад'юнктуру, а ад'юнктів до завершення навчання. Крім того, кадрове питання ускладнюється небажанням командувань частин, де проходять службу потенційні кандидати до навчання в ад'юнктурі, відпускати їх на навчання, мотивуючи це відсутністю кадрів. Усунення слабких сторін ОП потребує прийняття рішень на державному рівні.

### Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років передбачають виконання наступних заходів. Постійний аналіз тенденцій та напрямків розвитку у області військової техніки зв'язку, автоматизації та спеціальних радіоелектронних систем, інтересів замовників та відгуків випускників ад'юнктури з метою подальшого удосконалення ОП, тенденціями реформування Збройних Сил України в контексті відповідності стандартам НАТО, з урахуванням набутого бойового досвіду застосування відповідної військової техніки, шляхом внесення змін у навчальний план, зміст навчальних дисциплін та практичну підготовку для підвищення якості навчання за ОП. Постійне удосконалення матеріально-технічної бази ВІТІ шляхом закупки нового обладнання, програмного та інформаційного забезпечення освітньої, наукової та повсякденної діяльності. Пошук перспективних наукових установ, організацій та ЗВО України, Європи та світу з високим рівнем науково-технічного оснащення та укладання з ними угод про наукове та творче співробітництво, з метою розширення можливостей ад'юнктів, щодо здійснення наукових досліджень. Розширення співпраці з провідними компаніями-виробниками та постачальниками відповідної військової техніки в Україні, ЗВО та НДУ України та світу для обміну досвідом та впровадження кращих світових освітньо-наукових практик під час реалізації ОП у ВІТІ. Розширення можливостей ад'юнктів у рамках їх академічної мобільності шляхом їх залучення до проходження курсів в Національному університеті оборони України, інших провідних ЗВО України та світу, міжнародній мережевій академії Cisco, та інших курсів у сферах телекомунікацій, радіоелектроніки та автоматизованого управління, в тому числі дистанційно. Створення єдиної екосистеми для провадження міждисциплінарних наукових досліджень, шляхом об'єднання наукових шкіл ВІТІ, НПП факультетів і кафедр, високотехнологічних підприємств та організацій ВПК України, з метою генерування і розвитку нових ідей та інноваційних технологій у сфері озброєння та військової техніки. Представлення наукових здобутків ВІТІ на національних та міжнародних наукових, науково-практичних та інноваційних конференціях і виставках шляхом розширення фінансування відповідних відряджень. Створення умов для якісного вивчення іноземних мов у відповідності до вимог СМР-2 (B2) та створення бази для переходу навчання на двомовну (українська і англійська) систему. Нарощування кадрового потенціалу інституту шляхом моніторингу розподілу випускників та їх задоволення здобутою освітою в контексті займаних посад та мотивації кращих випускників до вступу в ад'юнктуру ВІТІ. Регулярне підвищення кваліфікації НПП шляхом їх стажування у ВВНЗ країн-членів НАТО з метою ознайомлення з організацією навчального процесу, змістом та методиками навчання офіцерських кадрів у сферах військової техніки зв'язку, автоматизації та спеціальних радіоелектронних систем. Реалізація зазначених перспектив дасть можливість підвищити якість підготовки ад'юнктів за ОП 255 – озброєння та військова техніка.



## Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

*Таблиця 1.* Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

*Таблиця 2.* Зведена інформація про викладачів ОП

*Таблиця 3.* Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

\*\*\*

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.*

Інформація про КЕП

**ПІБ: Остапчук Віктор Миколайович**

Дата: 08.06.2021 р.

**Таблиця 1.** Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Воєнно-прикладна теорія ймовірностей та математична статистика	навчальна дисципліна	<i>Силабус 1.ВІТТІМС.pdf</i>	UnCBitr9qTXmH6wj9Z/R5ngzVLnfblohRkKcPGHlaM=	<p>Спеціалізована аудиторія (49 м2).</p> <p>Обладнання/устаткування:  комп'ютерний стіл – 10 од.;  стіл учнівський – 15 од.;  стіл викладача – 1 од.;  стілець класний – 35 од.;  дошка класна – 1 од.;  дошка сухостиральна – 1 од.;  трибуна настільна – 1 од.;  жалюзі – 3 од.;  ПЕОМ Smart PC MB 15 (i5.916128.400) – 7 од., рік введення в експлуатацію - 2020, ремонт не проводився;  маршрутизатор Cisco 2800 – 6 од.;  комутатор Catalist 2960 – 1 од.;  маршрутизатор Cisco 2800 – 6 од.;  комутатор Catalist 2960 – 1 од.;  Cisco Catalist 3550 - 3 од.;  Cisco Catalist 3560 - 1 од.;  Cisco Catalyst 2960 – 2 шт.;  змінна мультимедійна апаратура (проектор – 1од., екран – 1 од.).  Доступ до мережі Internet.  Програмне забезпечення:  OC Windows 10 Pro – 7 ліцензій  Cisco Packet Tracer 7.3.1 – Open Source  Putty – Open Source  GNS3-2.2.14 – Open Source  VirtualBox – Open Source  LibreOffice 7.1.3 – Open Source  Eve-ng – Open Source  Shellinabox – Open Source  Wireshark – Open Source  Nextcloud – Open Source  Advanced Grapher – Open Source  Scilab 6.1.0 – Open Source</p>
Дискретна математика для військових фахівців з інформаційних технологій	навчальна дисципліна	<i>Силабус 2.Дискретна математика.pdf</i>	sZI2CFOzYfX9zxLXhOvNfy/dIY1OR+By1z/hoRmRrRU=	<p>Спеціалізована аудиторія (49 м2).</p> <p>Обладнання/устаткування:  комп'ютерний стіл – 10 од.;  стіл учнівський – 15 од.;  стіл викладача – 1 од.;  стілець класний – 35 од.;  дошка класна – 1 од.;  дошка сухостиральна – 1 од.;  трибуна настільна – 1 од.;  жалюзі – 3 од.;  ПЕОМ Smart PC MB 15 (i5.916128.400) – 7 од., рік введення в експлуатацію - 2020, ремонт не проводився;  маршрутизатор Cisco 2800 – 6 од.;  комутатор Catalist 2960 – 1 од.;  маршрутизатор Cisco 2800 – 6 од.;  комутатор Catalist 2960 – 1 од.;  Cisco Catalist 3550 - 3 од.;  Cisco Catalist 3560 - 1 од.;  Cisco Catalyst 2960 – 2 шт.;  змінна мультимедійна апаратура (проектор – 1од.,</p>

				<p>екран – 1 од.).  Доступ до мережі Internet.  Програмне забезпечення:  OC Windows 10 Pro – 7 ліцензій  Cisco Packet Tracer 7.3.1 – Open Source  Putty – Open Source  GNS3-2.2.14 – Open Source  VirtualBox – Open Source  LibreOffice 7.1.3 – Open Source  Eve-ng – Open Source  Shellinabox – Open Source  Wireshark – Open Source  Nextcloud – Open Source  Advanced Grapher – Open Source  Scilab 6.1.0 – Open Source</p>
Дослідження операцій у військовій справі	навчальна дисципліна	Силабус 3.Дослідження операцій у військовій справі.pdf	YЕydEuskq5ITaMGV277nK9cBiNDRqxZveh986acLW7g=	<p>Спеціалізована аудиторія (49 м2).  Обладнання/устаткування:  комп'ютерний стіл – 10 од.;  стіл учнівський – 15 од.;  стіл викладача – 1 од.;  стілець класний – 35 од.;  дошка сухостиральна – 1 од.;  трибуна настільна – 1 од.;  жалюзі – 3 од.;  ПЕОМ Smart PC MB 15 (i5.916128.400) – 7 од., рік введення в експлуатацію - 2020, ремонт не проводився;  маршрутизатор Cisco 2800 – 6 од.;  комутатор Catalist 2960 – 1 од.;  маршрутизатор Cisco 2800 – 6 од.;  комутатор Catalist 2960 – 1 од.;  Cisco Catalist 3550 - 3 од.;  Cisco Catalist 3560 - 1 од.;  Cisco Catalyst 2960 – 2 шт.;  змінна мультимедійна апаратура (проектор – 1од., екран – 1 од.).  Доступ до мережі Internet.  Програмне забезпечення:  OC Windows 10 Pro – 7 ліцензій  Cisco Packet Tracer 7.3.1 – Open Source  Putty – Open Source  GNS3-2.2.14 – Open Source  VirtualBox – Open Source  LibreOffice 7.1.3 – Open Source  Eve-ng – Open Source  Shellinabox – Open Source  Wireshark – Open Source  Nextcloud – Open Source  Advanced Grapher – Open Source  Scilab 6.1.0 – Open Source</p>
Психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності	навчальна дисципліна	Силабус 4.Психолого-педагогічні та нормативно-правові основи.pdf	l+QEwPM504n9gbSlflslFMOpSAmBUDDa83kjKfSJCxs=	<p>Спеціалізована аудиторія (24 м2).  Обладнання/устаткування:  стіл учнівський – 12 од.;  стіл викладача – 1 од.;  стіл овальний – 1 од.;  стілець класний – 25 од.;  дошка сухостиральна – 1 од.;  трибуна – 1 од.;  жалюзі – 2 од.;  Ноутбуки Roda SA14S – 9 од., рік введення в експлуатацію – 2017, ремонт не проводився;  ethernet switch – 1 од.;  cisco catalist - 2960 – 1 од.;  змінна мультимедійна апаратура (проектор – 1 од., екран – 1 од.).  Доступ до мережі Internet.  Програмне забезпечення:  OC Windows 10 Pro – 9 ліцензій</p>

				<p>LibreOffice 7.1.3 – Open Source Nextcloud – Open Source Advanced Grapher – Open Source</p>
Педагогічна риторика та культура спілкування	навчальна дисципліна	<p>Силабус 5.Педагогічна риторика та культура спілкування.pdf</p>	fHO/pe8NymUshUrOl/F+SYpfUuxYnNCscr5wrQGIP7I=	<p>Спеціалізована аудиторія (24 м2). Обладнання/устаткування: стіл учнівський – 12 од.; стіл викладача – 1 од.; стіл овальний – 1 од.; стілець класний – 25 од.; дошка сухостиральна – 1 од.; трибуна – 1 од.; жалюзі – 2 од.; Ноутбуки Roda SA14S – 9 од., рік введення в експлуатацію – 2017, ремонт не проводився; ethernet switch – 1 од.; cisco catalist - 2960 – 1 од.; змінна мультимедійна апаратура (проектор – 1од., екран – 1 од.). Доступ до мережі Internet. Програмне забезпечення: OC Windows 10 Pro – 9 ліцензій LibreOffice 7.1.3 – Open Source Nextcloud – Open Source Advanced Grapher – Open Source</p>
Філософія науки та інновацій	навчальна дисципліна	<p>Силабус 6.Філософія науки та інновацій.pdf</p>	07GGEP RuXo7PUNY6MxQxtRLu1YMC7O2wVrR8qvp907I=	<p>Спеціалізована аудиторія (24 м2). Обладнання/устаткування: стіл учнівський – 12 од.; стіл викладача – 1 од.; стіл овальний – 1 од.; стілець класний – 25 од.; дошка сухостиральна – 1 од.; трибуна – 1 од.; жалюзі – 2 од.; Ноутбуки Roda SA14S – 9 од., рік введення в експлуатацію – 2017, ремонт не проводився; ethernet switch – 1 од.; cisco catalist - 2960 – 1 од.; змінна мультимедійна апаратура (проектор – 1од., екран – 1 од.). Доступ до мережі Internet. Програмне забезпечення: OC Windows 10 Pro – 9 ліцензій LibreOffice 7.1.3 – Open Source Nextcloud – Open Source Advanced Grapher – Open Source</p>
Інтелектуальна власність	навчальна дисципліна	<p>Силабус 7.Інтелектуальна власність.pdf</p>	W2tOoFjGbI3JEU nJtjJoqsFAwds2ozNj5P61uOghLsI=	<p>Спеціалізована аудиторія (24 м2). Обладнання/устаткування: стіл учнівський – 12 од.; стіл викладача – 1 од.; стіл овальний – 1 од.; стілець класний – 25 од.; дошка сухостиральна – 1 од.; трибуна – 1 од.; жалюзі – 2 од.; Ноутбуки Roda SA14S – 9 од., рік введення в експлуатацію - 2017, ремонт не проводився; ethernet switch – 1 од.; cisco catalist - 2960 – 1 од.; змінна мультимедійна апаратура (проектор – 1од., екран – 1 од.). Доступ до мережі Internet. Програмне забезпечення: OC Windows 10 Pro – 9 ліцензій OC Windows 10 Pro – 9 ліцензій LibreOffice 7.1.3 – Open Source Nextcloud – Open Source Advanced Grapher – Open Source</p>
Методологія наукових	навчальна	Силабус	O2AH0e5V/TgpMX3	Спеціалізована аудиторія (49

досліджень	дисципліна	8.Методологія наукових досліджень.pdf	pcaIVfoXrDзAGcSv+RIMBsPAWULU=	м2). Обладнання/устаткування: комп'ютерний стіл – 10 од.; стіл учнівський – 14 од.; стіл овальний – 2 од.; стіл викладача – 1 од.; стілець класний – 35 од.; дошка класна – 1 од.; дошка сушостиральна – 1 од.; трибуна – 1 од.; жалозі – 3 од.; ПЕОМ – 14 од., рік введення в експлуатацію – 2018, ремонт не проводився; маршрутизатор Cisco 2600 – 7 од.; Cisco Catalyst 2960 – 1 шт.; польовий маршрутизатор тактичної ланки управління з підтримкою VoIP (ТК ТИП-1) – 1 од.; змінна мультимедійна апаратура (проектор – 1 од., екран – 1 од.). Доступ до мережі Internet. Програмне забезпечення: ОС Windows 10 Home – 14 ліцензій Cisco Packet Tracer 7.3.1 – Open Source Putty – Open Source GNS3-2.2.14 – Open Source VirtualBox – Open Source LibreOffice 7.1.3 – Open Source Eve-ng – Open Source Shellinabox – Open Source Wireshark – Open Source Nextcloud – Open Source Advanced Grapher – Open Source Scilab 6.1.0 – Open Source
Педагогічна (науково-дослідна) практика	практика	Силабус 9. Педпрактика.pdf	oOQvLYXgIzzK3zy7I5Hj+bGhoTyqkQIWolQXZYrdqZk=	
Іноземна мова	навчальна дисципліна	Силабус 10.Іноземна мова.pdf	AFy2ug76IA2VeRDp2YaXcw+AYKLAeCc8aUtAoAioJKY=	Лінгафонний кабінет (65 м2). Рік введення в експлуатацію кабінету з усім перерахованим обладнанням – 2017, ремонт не проводився. Обладнання/устаткування: Стіл викладача – 1 од.; стіл кутовий для одного учня – 2 од.; стіл універсальний для одного учня – 3 од.; стіл універсальний для двох учнів – 5 од.; стілець 150 black – 15 од.; крісло для викладача – 1 од.; інтерактивна дошка з аксесуарами Smart Board SBM 680 V – 1 од.; мультимедійний проектор InFocus IN v30. XGA – 1 од.; акустична система 2.0 SVEN SPS-619 – 1 од.; монітор LCD Asus 21,5 “VP 228DE D-Sub – 16 од.; маршрутизатор TP-Link Archer C5 C 1200 – 1 од.; ПК викладача: Intel Core i3-7100MB Socket H110 – 1 од.; ПК учня Intel Celeron G3930 MB Socket H110 – 15 од. Прикладне програмне забезпечення: програмне забезпечення для лінгафонного кабінету (ліцензія на 1 робоче місце) “Nubelung” – 16 од., LibreOffice 7.1.3 – Open Source.

\* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

**Таблиця 2.** Зведена інформація про викладачів ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Документ	Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів.pdf	7GnmOtLsZyVb3QMpsUCBk8G6R/iBTTulNlzpmyWx/gk=

**Таблиця 3.** Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>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.</i>	<input type="checkbox"/>	Дослідження операцій у військовій справі	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, групові, семінарські, практичні заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
		Воєнно-прикладна теорія ймовірностей та математична статистика	Традиційні, комунікативні та інноваційні (лекції, групові заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
		Дискретна математика для військових фахівців з інформаційних технологій	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, групові, семінарські, практичні)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
		Методологія наукових досліджень	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові, практичні заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
<i>РН 12. Застосовувати сучасні інформаційні та комунікативні технології при спілкуванні, обміні інформацією, зборі, аналізі, обробці, інтерпретації джерел; здійснювати публікацію джерел з дотриманням правил.</i>	<input type="checkbox"/>	Методологія наукових досліджень	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові, практичні заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
		Педагогічна риторика та культура спілкування	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові, практичні заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
<i>РН 7. Застосовувати науково-педагогічні технології, формулювати зміст, цілі навчання, способи їх досягнення,</i>	<input type="checkbox"/>	Психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові, практичні)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
		Педагогічна (науково-дослідна) практика	Навчальна (наукова) дискусія, навчальні кейси, наукові семінари, онлайн,	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль

<i>форми контролю, нести відповідальність за ефективність навчального процесу.</i>			навчання на основі досвіду, практико-орієнтовне навчання, індивідуальне дослідження	(диференційований залік).
<i>РН 5. Управляти науковими проектами та /або готувати пропозиції на фінансування наукових досліджень.</i>	<input type="checkbox"/>	Методологія наукових досліджень	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові, практичні)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
<i>РН 13. Організовувати та проводити комплексні дослідження в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності, які приводять до отримання нових знань.</i>	<input type="checkbox"/>	Методологія наукових досліджень	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові, практичні заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
<i>РН 3. Представляти та обговорювати наукові результати державною й іноземними мовами в усній та письмовій формі.</i>	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова	Комунікативний (практичні заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (диференційований залік).
		Педагогічна риторика та культура спілкування	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові, практичні заняття).	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
<i>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.</i>	<input type="checkbox"/>	Воєнно-прикладна теорія ймовірностей та математична статистика	Традиційні, комунікативні та інноваційні (лекції, групові заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
		Дискретна математика для військових фахівців з інформаційних технологій	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, групові, семінарські, практичні)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
		Методологія наукових досліджень	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові, практичні заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
<i>РН 2. Володіння загальнонауковими філософськими знаннями, необхідними для формулювання наукового світогляду, професійної етики та культурного кругозору.</i>	<input type="checkbox"/>	Філософія науки та інновацій	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
<i>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</i>	<input type="checkbox"/>	Дослідження операцій у військовій справі	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, групові, семінарські, практичні заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).

військової техніки відповідно до спеціалізації.				
<i>РН 6. Співпрацювати з фахівцями різних галузей в рамках наукових проєктів щодо розробки та дослідження озброєння та військової техніки, використовуючи принципи професійної етики та навички професійної етичної поведінки.</i>	<input type="checkbox"/>	Психолого-педагогічні та нормативно-правові основи освітньої діяльності	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові, практичні)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
		Педагогічна риторика та культура спілкування	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові, практичні заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (екзамен).
		Інтелектуальна власність	Навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн (лекції, семінарські, групові, практичні заняття)	Самоконтроль, поточний контроль, семестровий контроль (диференційований залік).