

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет Повітряних Сил  
імені Івана Кожедуба

## **ЗВІТ**

про самооцінювання освітньої програми  
Бойове управління польотами авіації  
спеціальності 253 Військове управління (за видами Збройних Сил)  
кафедри повітряної навігації та бойового управління авіацією льотного  
факультету Харківського національного університету Повітряних Сил імені  
Івана Кожедуба

## ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

### Інформація про ЗВО

Реєстраційний номер ЗВО (ВСП ЗВО) у ЄДЕБО	182
Повна назва ЗВО	Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (ХНУПС)
Ідентифікаційний код ЗВО	24980799
ПІБ керівника ЗВО	Турінський Олександр Васильович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<a href="http://www.hups.mil.gov.ua/">http://www.hups.mil.gov.ua/</a>
Повна назва ВСП ЗВО	-
Ідентифікаційний код ВСП ЗВО	-
ПІБ керівника ВСП ЗВО	-
Посилання на офіційний веб-сайт ВСП ЗВО	-

### Загальна інформація про освітню програму, яка подається на акредитацію

ІД освітньої програми в ЄДЕБО	37333
Назва ОП	Бойове управління польотами авіації
Реквізити рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти	наказ Міністерства освіти і науки України від 19.12.2016 № 1565 «Про узагальнення переліків спеціальностей, ліцензованих обсягів вищих навчальних закладів та переоформлення сертифікатів про акредитацію напрямів та спеціальностей», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 10 січня 2017 року за № 20/29888
Цикл (рівень вищої освіти)	Перший (бакалаврський) рівень
Галузь знань, спеціальність та спеціалізація	25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону 253 Військове управління (за видами Збройних Сил) Бойове управління польотами авіації
Структурний підрозділ, що забезпечує реалізацію ОП	Кафедра повітряної навігації та бойового управління авіацією льотного факультету ХНУПС

Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	-
Мова (мови) викладання	Українська
ПІБ та посада гаранта ОП	Тимочко Олександр Іванович, професор кафедри повітряної навігації та бойового управління авіацією льотного факультету ХНУПС

### **Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження**

ОП забезпечує підготовку висококваліфікованих військових фахівців здатних виконувати функціональні обов'язки у складі бойової обслуги пунктів управління авіацією для Повітряних Сил Збройних Сил України.

Підготовка фахівців здійснюється з 1997 року. Льотний факультет і кафедра повітряної навігації та бойового управління авіацією є нащадком Ворошиловградського вищого військового авіаційного училища штурманів. Наукову та інноваційну основу системи підготовки складають всесвітньо відома наукова школа Тимочко Олександра Івановича. За час існування кафедри підготовлено 4 докторів наук та 4 кандидатів наук, 1 Заслужений працівник освіти.

ОП постійно розвивалася та вдосконалювалася. Всі випускники мають позитивні відгуки з військ за підсумками першого року служби.

Підготовка фахівців 2020 року випуску здійснювалася за професійними стандартами та освітньо-професійними програмами, що були розроблені робочою групою під керівництвом провідних фахівців-практиків Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, яке є замовником на підготовку фахівців (роботодавець) та науково-педагогічних працівників ХНУПС (наказ Командувача Повітряних Сил Збройних Сил України від 17.05.2016 № 119ад “Про створення робочих груп з розробки професійних стандартів вищої військової освіти та освітньо-професійних програм підготовки військових фахівців”).

У 2018 році професійні стандарти та освітньо-професійні програми були доопрацьовані та в них внесені зміни з урахуванням Рішень колегії Міністерства оборони України, затверджених наказом Міністерства оборони України від 30.05.2017 року № 298, науково-практичних конференцій щодо вдосконалення підготовки військових фахівців, стандартів НАТО та досвіду застосування військ в антитерористичній операції (наказ Командувача Повітряних Сил Збройних Сил України від 08.05.18 № 126ад “Про створення робочих груп з розробки професійних стандартів вищої військової освіти та освітньо-професійних програм підготовки військових фахівців”).

Діюча редакція освітньо-професійних програм затверджена рішенням вченої ради Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, протокол № 9 від 24.07.2018 року

## ПОЛЯ ДЛЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ ЗАГАЛЬНИХ ДОКУМЕНТІВ:

Назва/опис документа(ів)	Поле для завантаження документів
*Освітня програма	X
*Навчальний план за ОП	X
Рецензії та відгуки роботодавців	X

\* Освітні програми та навчальні плани підготовки військових фахівців відносяться до Переліку відомостей Збройних Сил України, що становлять службову інформацію (ПСІ-2017), який затверджено наказом Генерального штабу Збройних Сил України від 22.11.2017 року № 408, є в наявності, зберігаються фонді навчальної літератури для службового користування і будуть надані експертам під час роботи в університеті.

### 1. ПРОЕКТУВАННЯ ТА ЦІЛІ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

#### 1.1 Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Цілями ОП є надання освіти в галузі 25 Воєнної науки, національна безпека, безпека державного кордону 253 Військове управління (за видами Збройних Сил) Бойове управління польотами авіації з подальшим навчанням за освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти.

ОП має наступні особливості:

є формування лідерських якостей та здатності до управління соціальною групою;

забезпечення фізичної готовності військовослужбовця, ефективного їх використання в різних умовах обстановки, стійкого перенесення фізичних навантажень, нервово-психічних напружень і несприятливих факторів;

удосконалення мовної підготовки з метою співпраці та взаємосумісництва з підрозділами сил НАТО;

формування практичних навичок та вмінь з навчальних дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки, природничо-наукової, базової та професійної підготовки;

роботу у складі обслуги пунктів управління авіації з управління авіаційними підрозділами (екіпажами) при підготовці та в ході виконання ними бойових завдань;

в спрямуванні на підготовку фахівців в галузі управління повітряним рухом повітряних суден з проходженням практик та стажування в авіаційних частинах Повітряних Сил Збройних Сил України.

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

ОП є одним з ключових елементів стратегії ХНУПС, яка базується на основних положеннях, що визначені Державною програмою розвитку ЗС України на період до 2020 року та передбачає професіоналізацію ЗС України, створення підготовленого військового кадрового резерву, впровадження стандартів НАТО.

Сьогодні якісна підготовка військових фахівців для ЗС України та інших військових формувань дозволяє забезпечити набуття їх спроможностей для ефективного реагування на загрози національній безпеці у воєнній сфері, оборони України, захисту її суверенітету, територіальної цілісності і недоторканності, а також взаємосумісність з партнерами з країн НАТО для виконання спільних завдань.

Відповідність мети ОП стратегії ХНУПС полягає у розвитку та якісному поєднанні фундаментальних та військово-професійних знань, прикладних інформаційно-аналітичних компетентностей та управлінських навичок, високих особистісних якостей фахівців, впевнених навичок з управління екіпажами у повітрі та бойового застосування сучасних зразків озброєння та військової техніки, які є надважливими для підготовки офіцера-професіонала.

Саме такий системний підхід є безпосереднім втіленням місії університету з ефективною інтеграції науки, освіти та практичного досвіду, що корелюється зі стратегічною метою ХНУПС. Стратегія і перспективні напрями розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності ХНУПС розміщена на офіційному сайті (<http://www.hups.mil.gov.ua/publicna-informaciya/>).

**1.2 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 професійного стандарту та освітньо-професійної програми підготовки військових фахівців за даною освітньою програмою (особливо вибіркового компоненту), формулювання програмних результатів навчання робочою групою брався до уваги аналіз відгуків на випускників з військових частин (роботодавців) за підсумками першого повного року служби. Форма відгуки на випускника визначена відомчим нормативним документом та містить оцінки за великим переліком професійно-важливих якостей, узагальнену оцінку, пропозиції та побажання безпосередніх командирів та начальників.

**- роботодавці.**

ОП розроблена робочою групою з провідних фахівців-практиків Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, яке є замовником на підготовку фахівців (роботодавець) та науково-педагогічних працівників ХНУПС (склад робочої групи визначений наказом Командувача Повітряних Сил Збройних Сил України від 08.05.18 № 126ад "Про створення робочих

груп з розробки професійних стандартів вищої військової освіти та освітньо-професійних програм підготовки військових фахівців”).

**- академічна спільнота.**

Інтереси академічної спільноти враховані в першу чергу через активну участь ХНУПС у Програмі НАТО щодо вдосконалення військової освіти країн-партнерів DEEP (Defence Education Enhancement Program). В межах програми щорічно проводяться семінари, тренінги з обміну досвідом щодо організації підготовки, розробки та вдосконалення компетенцій, змісту та результатів навчання, активних та інноваційних форм та методів навчання, підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, які дають можливість врахувати досвід академічної спільноти ЗВО європейських країн-партнерів з НАТО (Польща, Литва, Словаччина, Франція, Великобританія, Італія, Німеччина) та порівняти його з вітчизняним при створенні та вдосконаленні освітніх програм.

**- інші стейкхолдери.**

В університеті активно працює спілка ветеранів, які мають значний досвід практичної служби у військах, учасники бойових дій, науково-педагогічні працівники, що мають почесні звання.

Їх дорадча допомога теж враховується при розробці ОП.

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

Основою для визначення цілей та програмних результатів навчання під час розробки та вдосконалення ОП для ЗС України є Державна програма розвитку ЗС України, рішення колегій Міністерства оборони України з питань вдосконалення підготовки військових фахівців та науково-практичних конференцій за участю замовників на підготовку фахівців, де обговорюються заходи з розвитку зразків озброєння та військової техніки та систем підготовки фахівців для їх експлуатації та бойового застосування, а також шляхи імплементації стандартів НАТО.

Діюча редакція ОП враховує Рішення колегії Міністерства оборони України, затверджені наказом Міністерства оборони України від 30.05.2017 року № 298, науково-практичної конференції під головуванням Командувача ПС ЗС України “Удосконалення військової освіти у вищих військових навчальних закладах Повітряних Сил”, що проходила 12-13.04.2017 року на базі ХНУПС, а також кваліфікаційні вимоги від замовника на підготовку фахівців. Підставою для вдосконалення ОП також є аналіз відгуків на випускників після першого року та аналіз інформаційно-аналітичних матеріалів з досвідом застосування військ (сил) в антитерористичній операції, що періодично надходять до ХНУПС.

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

Міждисциплінарний характер розвитку спеціальностей та освітніх програм в межах галузі 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону обумовлює набуття актуальних компетентностей випускників за даною ОП. Протягом навчання за ОП здобувачі вищої освіти отримують знання та навички, які їм необхідні для кваліфікованого управління екіпажами повітряних суден при виконанні ними бойових завдань, але і загально-фахові знання та навички, що допоможуть їм реалізувати себе на ринку праці в подальшому цивільному житті після закінчення військового контракту.

Враховуючи, що споживачем випускників є Міністерство оборони України та Збройні Сили України і вони проходять службу у всіх регіонах України, то регіональний контекст для окремого регіону явно не використовується.

**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 ОП прийнято до уваги досвід подібних програм в інших ЗВО України (як військових, так і технічних), які відрізняються цілями та очікуваними результатами. Акцент на професійну, практичну підготовку та оволодіння не лише навичками з управління екіпажами при виконанні бойових завдань, але і управлінням повітряним рухом при польоті по маршрутам, при формуванні потоків літаків для заходу на посадку, що забезпечує конкурентоспроможність випускників серед вітчизняних цивільних навчальних закладів та іноземних аналогів та їх готовність до самостійного засвоєння методики управління повітряним рухом цивільної авіації за стандартами та рекомендуємою практикою ІКАО.

Під час обміну викладачами та курсантами з іноземними військовими навчальними закладами з країн партнерів з НАТО в межах програми НАТО DEEP проводився аналіз іноземних аналогів освітніх програм.

**1.4. Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності).**

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 253 Військове управління (за видами Збройних Сил) для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджений наказом МОН України від 12.12.2018 р. № 1382.

Відповідно до вимог наказу Міністерства оборони України від 25.04.2016 року № 216 “Про вдосконалення підготовки офіцерських кадрів тактичного рівня та сержантського (старшинського) складу у ВВНЗ та ВНП ВНЗ” підготовка фахівців за даною ОП здійснювалася згідно професійного стандарту та освітньо-професійної програми, що були розроблені робочою групою під керівництвом провідних фахівців-практиків Командування

Повітряних Сил Збройних Сил України (наказ Командувача Повітряних Сил Збройних Сил України від 17.05.2016 № 119ад). У 2018 році професійний стандарт та освітньо-професійна програма були перепрацьовані.

Професійний стандарт враховує загальну характеристику професії офіцера й вимоги до неї та визначає компетентності офіцера тактичного рівня, результати навчання і містить опис службових функцій.

На сьогодні можна констатувати, що діюча ОП відповідає вимогам стандарту вищої освіти та професійного стандарту.

Зміст ОП сприяє досягненню програмних результатів навчання через вивчення дисциплін, які дозволяють набутти здобувачам основні професійні компетентності.

Особливістю формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання військового фахівця є те, що вони набуваються поступово, формуються сукупністю певних освітніх компонентів на різних етапах даної ОП і починаються формуватися в рамках освітньої програми першого рівня вищої освіти, а закінчується формування на другому рівні.

Головним програмним результатом навчання є набуття спроможності до опанування переліку посад, що визначені замовником на підготовку фахівців (роботодавцем) одразу після випуску.

**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?**

Програмні результати навчання ОП відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій:

- рівень освіти – перший (бакалаврський);
- рівень Національної рамки кваліфікацій – сьомий;

компетентності особи – здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Змістовне наповнення програмних результатів навчання ОП (таблиця 3 додатку) відповідає вимогам Національної рамки кваліфікацій для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за такими дескрипторами:

- знання (Концептуальні наукові та практичні знання. Критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання) – РНз1, РНз2, РНз3, РНз4, РНз5;
- уміння (поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання) – РНз6, РНз7, РНз11, РН5;
- комунікація (донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації; збір, інтерпретація та застосування даних; спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово) – РНз7, РНз8, РНз10;



– автономність і відповідальність (управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами; спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах;

– формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти; організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп; здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії) – РНп1, РНп2, РНп3.

Таким чином, ОП повністю відповідає основним вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікації.

## 2. СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

### 2.1 Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

210 кредитів ЄКТС.

**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)?**

105 кредитів ЄКТС

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

53 кредити ЄКТС

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

Зміст ОП визначається описом предметної області, що регламентується Стандартом вищої освіти України із галузі знань в галузі 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону за спеціальністю 253 Військове управління (за видами Збройних Сил) першого (бакалаврського) рівня та професійним стандартом за спеціалізацією.

ОП має на меті підготовку всебічно розвинутих, кваліфікованих військових фахівців здатних виконувати функціональні обов'язки у складі бойової обслуги пунктів управління авіацією, що відповідає об'єкту вивчення спеціальності.

ОП розділяється на окремі освітні компоненти, які складаються з навчальних дисциплін, практик, кваліфікаційної роботи та комплексних екзаменів. Теоретичний зміст предметної області забезпечується навчальними дисциплінами. Робочі програми кожної дисципліни містять змістовні модулі, де визначається понятійний апарат, концепції та принципи їх використання. Основне теоретичне навантаження припадає на практичні заняття з вивчення методів управління авіаційними підрозділами (екіпажами) при підготовці та в ході виконання ними бойових завдань.

Здобувач вищої освіти має оволодіти загальнонауковими та специфічними методами, методиками, технологіями та навичками під час практичних та тактико-спеціальних занять, на які відводиться до 70%

аудиторного часу, при виконанні індивідуальних завдань в межах навчальних дисциплін, під час польових занять та занять на базі військових частин, а також протягом практики та впродовж виконання кваліфікаційної роботи.

Навчальна матеріально-технічна база кафедри повітряної навігації та бойового управління авіацією льотного факультету забезпечують підтримку ОП. На кафедрі існує 4 спеціалізованих навчальних класів.

Інформаційне забезпечення здійснюється з використанням внутрішньої мережевої системи управління навчання на базі платформи дистанційного навчання "MOODLE".

Для підтримки освітнього процесу в університеті запроваджено власну систему електронного розкладу занять АС "Каскад".

Навчальна бібліотека університету містить великий вибір навчальних та наукових матеріалів (у т.ч. фонди рідкісної книги, для службового користування та художньої літератури), забезпечує доступ до низки електронних ресурсів та видань університету в електронній формі. Автоматизація роботи бібліотеки здійснена з використанням системи "УФД Бібліотека".

ОП є унікальною в ХНУПС не перетинається з будь-якими суміжними спеціальностями.

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

Індивідуальна освітня траєкторія здобувача ОП повинна забезпечити його успішну реалізацію на ринку праці та запас міцності для подальшого кар'єрного та професійного зростання.

У системі вищої військової освіти право обрання вибіркових навчальних дисциплін реалізується шляхом обрання курсантами спеціалізації навчання під час вступу до Університету.

Відповідно до Правил прийому до Університету вступник до вищого військового навчального закладу під час подання заяв про участь у конкурсному відборі має право подати декілька заяв на місця державного замовлення (кількість визначається наказом МОН України про затвердження Умов прийому на рік набору). В заявах він зазначає їх пріоритетність відносно інших поданих ним заяв, при цьому показник пріоритетності 1 (один) означає найвищу пріоритетність. Зазначена вступником пріоритетність вважається його свідомим вибором професії військового офіцера та певного фаху (спеціалізації, військово-облікової спеціальності), що дозволить йому після вивчення вибіркових навчальних дисциплін після випуску вільно реалізувати свою кар'єрну траєкторію спираючись на набуті знання та отримані практичні навички військово-професійного спрямування, які відповідають вимогам замовника (роботодавця) на підготовку фахівців (професійному стандарту).

Гібридний характер військових конфліктів сучасності, швидка зміна форм та способів застосування військ (сил), постійне вдосконалення військових стандартів підготовки військ (у т.ч. за стандартами НАТО) та системи підготовки офіцерських кадрів на основі аналізу бойового досвіду не

дозволяє курсанту через відсутність практичного досвіду та гриф обмеження інформації самостійно обґрунтовано обрати вибірковий зміст навчання, що забезпечить його майбутню адаптованість до таких змін під час реалізації своєї військової кар'єри.

Досвід практичної реалізації на цивільному ринку праці колишніх випускників за даною програмою свідчить про ефективність такого підходу щодо вибіркової компоненти.

Для прикладу, випускники за спеціалізацією Бойове управління польотами авіації проходять службу у районних диспетчерських центрах об'єднаної цивільно-військової системи з можливістю переходу на цивільні посади диспетчерів обслуговування повітряного руху.

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

Навчальні дисциплін переліків військово-професійної підготовки та професійно-спеціальної підготовки циклу професійної підготовки складають вибіркову частину навчального плану, яка обумовлює вибір курсантом навчальних дисциплін військово-професійного спрямування при вступі на навчання для подальшої реалізації своєї кар'єрної траєкторії.

Вибіркові навчальні дисципліни військово-професійного спрямування для підготовки військових фахівців для проходження військової служби за контрактом на посадах осіб офіцерського складу тактичного рівня повинні забезпечити формування військово-професійних компетентностей за спеціальністю відповідно до професійного стандарту вищої військової освіти (отримання знань, умінь, навичок, необхідних для подальшої служби у військах, вирішення військово-професійних завдань тощо), визначення професійної кваліфікації – офіцера військового управління тактичного рівня для подальшого призначення на первинні посади у військах.

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

Практична підготовка займає важливу частину в формуванні компетентностей та результатів навчання здобувачів вищої освіти в ХНУПС. Згідно ОП передбачено 2 обов'язкових освітні компоненти - практична підготовка керівника зони посадки та підготовка офіцера бойового управління, які забезпечують завершення формування компетенцій СКв -2, СКв -3, СКв -4, СКв -6, СКв -7, СКв -12

Для проведення льотної практики університет у своєму складі має навчальну авіаційну бригаду з розгорнутими навчально-бойовими зразками ОВТ.

Крім того, відповідно до щорічного Плану проведення стажувань (практик) курсантів та науково-педагогічних працівників ВВНЗ, виділяються місця для проведення стажувань на базі військових частин Повітряних Сил на новітніх бойових зразках ОВТ. Це забезпечує високу актуальність практичного навчання здобувачів вищої освіти та відповідність їх

практичних навичок вимогам військ та замовника (роботодавця).

Для проведення практичних занять також використовується навчально-тренувальний комплекс, який розташований на кафедрі повітряної навігації та бойового управління авіацією льотного факультету та техніка інших підрозділів університету.

Відповідно до наказу Міністерства оборони України від 25.04.2016 року № 216 “Про вдосконалення підготовки офіцерських кадрів тактичного рівня та сержантського (старшинського) складу у ВВНЗ та ВВП ВНЗ” додатково для військових фахівців з урахуванням 6-денного навчального тижня передбачено проведення практичних заходів згідно Плану вдосконалення практичної підготовки курсантів Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба на період навчання. Згідно цього плану для фахівців, що навчаються за даною ОП, додатково проводиться 31 практичний захід (у т.ч. з залученням представників замовника (роботодавця)), що забезпечує її актуальність згідно останніх тенденцій розвитку професійної діяльності.

Задоволеність здобувачів вищої освіти компетентностями, здобутими під час практики має високий рівень, так як вони сприймають її як можливість промоделювати майбутню професійну діяльність.

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

ОП передбачає формування у здобувачів вищої освіти необхідних соціальних навичок для ефективної професійної діяльності. Цикл навчальних дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки (ОК1÷ОК5) сприяє набуттю наступних загальних компетентностей ОП: ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-8. Цикл навчальних дисциплін військово-професійної підготовки (ОК15÷ОК29) сприяє набуттю наступних військово-професійних та військово-спеціальних компетентностей ОП: ПКв-1÷ПКв-17, ЗК-8.

В комплексі, це забезпечує набуття соціальних навичок (soft skills) та військово-професійних навичок роботи в колективі та з підлеглими різних категорій, з цивільним населенням, а також здатність до асиметричних дій в умовах гібридного характеру сучасних військових конфліктів.

Важливим напрямком є формування лідерських якостей, що відповідає майбутній професійній діяльності та досвіду ОП партнерів з країн НАТО.

#### **2.7. Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Відповідно до наказу Міністерства оборони України від 25.04.2016 року № 216 “Про вдосконалення підготовки офіцерських кадрів тактичного рівня та сержантського (старшинського) складу у ВВНЗ та ВВП ВНЗ” ОП враховує вимоги професійного стандарту за спеціальністю 253 Військове управління (за видами Збройних Сил) та спеціалізацією Бойове управління польотами авіації, що розроблений робочою групою під керівництвом провідних фахівців-практиків Командування Повітряних Сил Збройних Сил

України, яке є замовником на підготовку фахівців (роботодавець) та науково-педагогічних працівників ХНУПС (наказ Командувача Повітряних Сил Збройних Сил України від 08.05.18 № 126ад “Про створення робочих груп з розробки професійних стандартів вищої військової освіти та освітньо-професійних програм підготовки військових фахівців”).

В ОП передбачено освітні компоненти (ОК 30÷ОК42), які формують відповідні військово-спеціальні компетенції (СКВ-1 – СКВ-13).

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

Відповідно до наказу Міністерства оборони України від 20.07.2015 року № 346 “Про затвердження Положення про особливості організації освітнього процесу у ВВНЗ та ВПН ВНЗ України” максимальний тижневий бюджет часу навчання курсанта становить 54 академічні години при 6-ти денному навчальному тижні. Тижневе навантаження курсантів на виконання навчального плану за ОП становить 45 академічних годин, середнє тижневе аудиторне навантаження за рік навчання залежить від освітнього рівня підготовки фахівців та не може перевищувати: для першого (бакалаврського) рівня - 30 годин. При цьому щотижневий час на самостійну роботу курсанта складає для першого (бакалаврського) рівня не менше ніж 15 годин.

З метою розширення знань та поглибленого вивчення окремих навчальних дисциплін, сучасних зразків озброєння, відпрацювання навчально-бойових завдань, курсанта (слухача, студента), участі в олімпіадах, конкурсах, конференціях, гуртках (секціях), проведення моделювання і виконання інших творчих завдань щотижня планується 9 годин за рахунок тижневого бюджету часу навчання курсанта.

Згідно з розпорядком дня курсантів щодня, крім суботи та неділі, передбачено обов'язковий час (3 години) для самостійної роботи курсантів на базі кафедр з відповідним інформаційним та методичним супроводженням.

В структурі аудиторних годин 17% припадає на лекції, а більш частина на практичні види занять (групові та семінарські - 22%, практичні та лабораторні – 61%). Така структура відображає практичне спрямування ОП згідно з вимогами замовників (роботодавців).

**2.9. 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 вищої освіти за дуальною формою освіти явно не здійснюється в рамках ОП, але в ХНУПС разом з замовником (роботодавцем) реалізовано багато заходів для подолання розриву між теорією і практикою, освітою та службою у військах для підвищення якості підготовки та швидкого опанування первинної посади:

згідно наказу начальника Генерального штабу Збройних Сил України від 19.04.2018 року №162 згідно затвердженого графіку планується залучення професіоналів-практиків, до проведення практичних навчальних занять;

переважна більшість практик проводяться виключно на базі військових частин та підприємств оборонно-промислового комплексу, у тому числі з залученням їх представників до керівництва;

представники замовника на підготовку фахівців (роботодавця) безпосередньо приймають участь у розробці та вдосконаленні освітніх програм та навчальних планів;

зміст польових та тактико-спеціальних занять спрямований на комплексне опанування певної посади та у взаємодії з фахівцями інших спеціальностей у складі розрахунків (підрозділів) та з урахуванням сучасного бойового досвіду військ;

в Збройних Силах України налагоджена дієва система роботи з відгуками на випускників;

викладачі університету періодично проходять стажування на базі військових частин, промислових підприємств, установ і організації.

### **3. ДОСТУП ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

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

<http://www.hups.mil.gov.ua/pravila-prijomu/>

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

Правила прийому до ХНУПС розроблені відповідно Умов прийому на навчання до ЗВО України в 2019 році, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 11.10.2018 року № 1096 та Інструкції про організацію та проведення військово-професійної орієнтації молоді та прийому до ВВНЗ та ВНП ЗВО, затвердженої наказом Міністерства оборони України від 05.06.2014 № 360 (зі змінами).

Правила прийому до ХНУПС, перелік предметів ЗНО, мінімальний бал погоджуються замовником на підготовку фахівців та Департаментом військової освіти, науки, соціальної та гуманітарної політики Міністерства оборони України.

На навчання приймається як цивільна молодь, так і високо мотивовані військовослужбовці строкової служби, військовослужбовців військової служби за контрактом та військовозобов'язані, які не мають військових звань офіцерського складу, випускники військових ліцеїв.

Вступ здійснюється за конкурсом основі на основі повної загальної середньої освіти та або наданих сертифікатів ЗНО з результатами оцінювання знань з конкурсних предметів (за шкалами оцінювання від 100 до 200 балів), або на основі випробувань з конкурсних предметів для

визначеної наказом МОНУ пільгової категорії осіб.

Вступні іспити для таких осіб проводяться з конкурсних предметів для вступників на відповідну спеціальність за розробленими та затвердженими встановленим порядком програмами відповідних загальноосвітніх предметів відповідно до програм зовнішнього незалежного оцінювання. Вступні іспити проводяться комісіями з проведення вступних іспитів, які входять до складу Приймальної комісії.

Крім того, вступники обов'язково проходять оцінку рівня фізичної підготовки, психологічне обстеження та медичний огляд військово-лікарською комісією.

Вказаний підхід забезпечує ефективним способом формування контингенту курсантів.

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

Визнання результатів навчання вступників, отриманих в інших ЗВО, регулюється Правилами прийому до ХНУПС, Інструкцією про порядок переведення, відрахування та поновлення курсантів (слухачів) ВВНЗ МО України (наказ від 24.12.1998 № 490), Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУПС. Для вступників, які попередньо навчалися в інших ЗВО, існує порядок визначення академічної різниці, яка встановлюється на підставі поданих документів про виконання освітньої програми (академічна довідка, виписка із заліково-екзаменаційних відомостей, додаток до диплому молодшого бакалавра/ молодшого спеціаліста тощо).

Документи, що регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, розміщено на офіційному сайті ХНУПС.

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

У 2018 році був переведений курсант третього курсу Мельник В.В. (набір 2015 р.) спеціалізації Бойове управління польотами авіації у військову Академію (м. Одеса) на другий курс навчання.

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

Механізм визнання результатів неформальної освіти для здобувачів вищої освіти у ВВНЗ нормативно-правовою базою Міністерства оборони України не передбачено.

## 4. НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ

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

У ХНУПС існують очна форма навчання, яка забезпечує безпосередній контакт здобувачів освіти з викладачами, та заочна, в якій домінує самостійна робота здобувачів.

Вивчення освітніх компонентів здійснюється зі застосуванням різних методів навчання, які передбачені Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУПС (введено в дію наказом ХНУПС від 30.08.2019 № 1612) та Методичними рекомендаціями з розроблення нормативних документів підготовки військових фахівців у ВВНЗ Міністерства оборони України та ВНП ЗВО України, які затверджені у 2016 році.

Крім класичних, пріоритет при проведенні різних видів навчальних занять віддається активним методам навчання, що спрямовано на активізацію пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти та відповідає методикам, що діють в країнах-партнерах з НАТО та неодноразово обговорювались під час семінарів в межах програми НАТО DEEP щодо вдосконалення вищої військової освіти, а також технологіям інноваційного характеру (методи навчання за відповідними видами занять наведені в таблиці 3).

Також в ХНУПС розповсюджений метод проблемного навчання, що забезпечує формування у здобувачів розуміння мети освітніх компонентів ОП для майбутньої професійної діяльності.

У залежності від змісту та особливостей кожної освітньої компоненти застосовується диференційний підхід до вибору методів навчання, у тому числі залучення здобувачів до наукової роботи в межах військово-наукового товариства курсантів.

Поєднання вказаних методів забезпечує опанування здобувачем під час навчання не лише суми знань та практичних навичок по окремим освітнім компонентам, але і досягнення головного результату навчання – комплексне опанування первинної посади у взаємодії з фахівцями різних спеціальностей.

Якість засвоєння ОП, відповідність результатів навчання до вимогам замовників (роботодавців) визначалася комісією Командування ПС ЗС України у лютому 2019 року перед посиленою підготовкою випускників. Рівень підготовки випускників за підсумками посиленої підготовки, військового стажування та складання заліків безпосередньо у військах, випускної атестації вже 2 роки поспіль забезпечує отримання ними кваліфікації військового фахівця III класу під час навчання в ХНУПС.

**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?**

Як відомо, метою студентоцентрованого підходу є розвиток у здобувача



потрібних на ринку праці компетентностей та створення ефективної системи навчання протягом всього життя.

В основу навчання та виховання в університеті покладено формування у курсантів лідерських якостей, високого рівня компетентності для авторитетного керівництва майбутніми підлеглими та підрозділами.

Цьому сприяють обмін досвідом та тренінги, що проводяться експертами НАТО, залучення до навчальних занять офіцерів-лідерів з військ.

Так, обговорення з курсанти підсумків міжнародного обміну досвідом з ВВНЗ країн НАТО дозволило вперше серед ВВНЗ України реалізувати особливий розпорядок діяльності курсантів старших курсів, що дозволяє їм особисто планувати траєкторію самостійної роботи в години відведені для самостійної підготовки за умови успішного навчання, високого рівня фізичної підготовки та дисципліни. Це мотивує їх на досягнення кращих результатів навчання, дає можливість у взаємодії з кафедрою використовувати різні форми і методи самостійної роботи, формує одну із важливих рис офіцера, як самостійність у прийнятті рішення і опануванні складних питань, дозволяє використовувати різноманітні інформаційні ресурси за межами університету (наукові бібліотеки та бібліотеки інших ЗВО та ін.)

Крім того, курсанти старших курсів під час командно-методичної підготовки залучаються в якості помічників керівників занять з загально-військової підготовки для курсантів 1 курсу, що дозволяє їм оцінити ступінь досягнення результатів навчання та за потреби опанувати додаткові питання під час посиленої підготовки випускників перед стажуванням у військах.

Курсанти є обов'язковими вищої освіти є членами Вченої ради університету та факультетів, що дозволяє їм брати участь у прийнятті рішень з питань всіх сфер діяльності університету.

Такі форми і методи забезпечують реалізацію студентоцентрованого підходу, перетворюють здобувача вищої освіти в активного учасника процесу навчання, який прагне отримувати знання та формувати компетенції і навички, забезпечують мінімальний розрив між теорією і практикою у військах, швидку адаптацію випускників та мінімальний час опанування посади після випуску.

Результати щоквартальних опитувань курсантів під час оцінки морально-психологічного стану свідчать про загальну задоволеність методами навчання та викладання.

Крім того, начальник університету на протязі року проводить зустрічі з курсантами кожного курсу для забезпечення оперативного зворотного зв'язку щодо потреб курсантів.

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

Для здобувачів ОП в процесі навчання і для науково-педагогічних працівників впродовж викладання забезпечується академічна свобода, яка полягає у самостійності і незалежності учасників освітнього процесу під час провадження педагогічної, науково-педагогічної та наукової діяльності, що

здійснюється на принципах свободи слова і творчості від політичного впливу, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів (з урахуванням її ступеня обмеження доступу).

Відповідно Положення про організацію освітнього процесу в ХНУПС науково-педагогічним працівникам надається можливість вносити зміни в робочі програми (у т.ч. спираючись на сучасний бойовий досвід), обирати нові методи навчання для ефективного засвоєння знань (у т.ч. за досвідом країн НАТО), проводити заняття із застосуванням сучасних технологій.

Академічна свобода здобувачів досягається шляхом надання їм права вільно обирати форму навчання при вступі, теми курсових та атестаційних робіт, тематику роботи в військово-науковому товаристві курсантів, на вибір певних компонентів освітньої програми, на навчання одночасно за декількома освітніми програмами в університеті (за умови успішного навчання за основною), брати участь у формуванні індивідуального навчального плану тощо.

Крім того, згідно “Положення про вищі військові навчальні заклади”, затвердженого наказом Міністерства оборони України від 27.05.2015 року № 240 курсанти мають право “відвідувати додатково за узгодженням з командуванням факультету будь-які види занять, що проводяться у ВВНЗ і сприяють успішному оволодінню спеціальністю”.

#### **4.2 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.**

Вказана інформація висвітлена в робочих програмах. Форма робочої програми визначена Методичними рекомендаціями з розроблення нормативних документів підготовки військових фахівців у ВВНЗ Міністерства оборони України та ВНП ЗВО України, які затверджені у 2016 році Першим заступником Міністра оборони України.

Здобувачам ОП інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання надається на першому занятті з дисципліни. Також курсанти мають доступ до даної інформації через внутрішній компонент системи дистанційного навчання MOODLE (у т.ч. в гуртожитках та казармах на території університету) . Для кожного освітнього компонента завантажена робоча програма навчальної дисципліни, методичні розробки, тести, презентаційний матеріал та інше інформаційне забезпечення.

Сильною стороною за досвідом ХНУПС є поєднання освітнього процесу за студентоцентрованим підходом, елементів дуальної освіти, вільного планування самостійної роботи, доступу до внутрішніх та зовнішніх інформаційних ресурсів університету, що приводить до ефективного формування компетентностей та результатів навчання у здобувачів ОП.

Крім того, щорічно замовником на підготовку фахівців проводиться

лекція щодо перспектив розвитку роду військ та вимог до випускників, що є ефективним підґрунтям викладачам для коригування робочих програм, а курсантам засобом інформування щодо сучасного стану військ та стимулом щодо коригування в разі потреби власної освітньої траєкторії за участю відповідної кафедри.

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

Згідно “Положення про вищі військові навчальні заклади”, затвердженого наказом Міністерства оборони України від 27.05.2015 року № 240 науково-педагогічні працівники зобов’язані “вести наукові дослідження, брати участь у впровадженні їх результатів у військах (силах) та в навчальний процес, активно залучати до цієї роботи слухачів (курсантів, студентів); керувати військово-науковою роботою слухачів (курсантів, студентів)”, а курсанти мають право “брати участь у роботі військово-наукового товариства”.

В ХНУПС велика увага приділяється залученню здобувачів вищої освіти до наукових досліджень. На факультетах створені військово-наукові товариства та військово-наукові гуртки на кафедрах. Особливості їх роботи регламентуються “Положенням про організацію наукової і науково-технічної діяльності у Збройних Силах України” (затверджено наказом Міністра оборони України від 27 червня 2016 року №385) та “Положенням про наукову роботу слухачів (курсантів) ХНУПС” (затверджено наказом начальника ХНУПС від 11.11.2016 року №2103).

Для безпосереднього наукового керівництва роботою гуртків начальником кафедри призначаються наукові керівники гуртків з числа осіб науково-педагогічного складу кафедри. Засідання наукових гуртків і робота за темами досліджень проводяться в дні і години, встановлені розпорядком дня університету. Позитивною рисою наукової роботи здобувачів вищої освіти університету є підвищення методологічної підготовки, розвиток наукового мислення, набуття навичок дослідницької роботи, творчого підходу до вирішення практичних задач.

Приклади поєднання навчання і досліджень:

безпосередньо гарант ОП О. Тимочком у 2016-2019 роках здійснював наукове керівництво НДР «КУЛП» та НДР «Оптімус», в яких співвиконавцями НДР є курсанти факультету. Дана робота приводить до підвищення ефективності освітнього процесу за навчальними дисциплінами кафедри;

спільно з Науковим центром Повітряних Сил створено програмно-апаратний комплекс для тренажної підготовки курсантів «Віраж-РД»;

результати наукових досліджень здобувачів ОП доповідаються на семінарах та наукових конференціях (10-11 квітня 2019 року на XV науковій конференції ХНУПС зроблено 10 доповідей здобувачів даної ОП; 21-23 травня 2019 року проведена XV наукова конференція курсантів та студентів Харківського національного університету Повітряних Сил, в якій приймали

участь 100% здобувачів-випускників ОП);

кращі здобувачі ОП, які підготовлені воєнно-науковим гуртком за спеціальністю 253 Військове управління (за видами Збройних Сил) беруть участь у Всеукраїнських студентських олімпіадах та наукових конкурсах (20-23 березня 2018 відбувся II етап Всеукраїнської студентської олімпіади на базі Харківського національного університету радіоелектроніки, в якому курсанти ХНУПС посіли II місце у командному заліку;

у 2018 році курсанти спеціалізації Бойове управління польотами авіації стали фіналістами Всеукраїнського благодійного конкурсу "АВІАТОР-2018" і отримали сертифікати на відвідування Міжнародного авіакосмічного салону у Ля Бурже (Франція) серед кращих студентів профільних вищих навчальних закладів України;

у 2017 році за результатами наукових досліджень ВНТ курсантів подано на конкурс студентські роботи з напрямку "Аеронавігація" та "Військові науки". За результатами виступів (м. Львів, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного) курсанти зайняли – 1, 2 місце;

Курсанти за спеціальністю 253 Військове управління (за видами Збройних Сил) стали фіналістами Всеукраїнського благодійного конкурсу "АВІАТОР-2017" і отримали сертифікати на відвідування Міжнародного авіакосмічного салону у Ля Бурже (Франція) серед кращих студентів профільних вищих навчальних закладів України.

Курсант спеціалізації Бойове управління польотами авіації приймав участь у конкурсі студентських наукових робіт з природничих, технічних та гуманітарних наук в галузі "Військові науки" у 2016 році, доповідалась у Національній академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів – отримав диплом за 2 місце.

Курсант спеціалізації Бойове управління польотами авіації зайняв 3 місце у Всеукраїнській олімпіаді з напрямку "Аеронавігація" у 2016 році,

Курсанти за спеціальністю 253 Військове управління (за видами Збройних Сил) стали фіналістами Всеукраїнського благодійного конкурсу "АВІАТОР-2016" і отримали сертифікати на відвідування Міжнародного авіакосмічного салону Farnborough International Airshow (Великобританія) серед кращих студентів профільних вищих навчальних закладів України.

У 2019 році курсанти спеціалізації Бойове управління польотами авіації за час проходження практики Практична підготовка брали участь у військових навчаннях на полігоні м. Рівне та виконали 162 управління (наведення) вертольотів на наземні цілі, під час яких були досліджені особливості дій авіа навідника вночі та за різних умов обстановки.

**4.4 Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі.**

На основі принципу академічної свободи викладач та колектив кафедри визначає, які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання.

Пріоритетним напрямком оновлення освітніх компонентів є аналіз застосування військ (сил) в Операції об'єднаних сил (антитерористичній операції). На основі інформаційно-аналітичних матеріалів, що надходять до ХНУПС та досвіду безпосередньої участі викладачів в ООС (АТО) у 2018-19 навчальному році внесені зміни в 2 програми та 2 робочих програми навчальних дисциплін, переопрацьовано 4 навчально-методичні розробки для проведення навчальних занять.

Безпосередньо гарантом ОП д.т.н. професором Тимочко О.І. закінчена в 2019 році НДР «Оптімус» щодо впровадження комплексної системи проведення оперативно-тактичних розрахунків та розіграшу бойових дій Повітряних Сил Збройних Сил України «ВІРАЖ-РД» в навчальний процес для підготовки курсантів ВВНЗ за спеціальністю 253 Військове управління (за видами Збройних Сил), що є актуальним для розробка рекомендацій науково-педагогічним працівникам щодо використання системи проведення оперативно-тактичних розрахунків та розіграшу бойових дій Повітряних Сил Збройних Сил України "ВІРАЖ-РД" в системі підготовки курсантів ВВНЗ за спеціальністю 253 Військове управління (за видами Збройних Сил).

Заплановані результати виконання НДР «Оптімус» будуть впроваджені в освітні компоненти «Бойове управління авіацією».

У 2018 році кафедрою повітряної навігації та бойового управління авіації проведено педагогічний експеримент щодо відпрацювання методичних і технічних питань проведення занять науково-педагогічними працівниками в системі підготовки курсантів спеціалізації Бойове управління польотами авіації із застосуванням програмно-апаратного забезпечення «Віраж-ПАН». Результати експерименту засвідчили, що застосування програмно-апаратного забезпечення «Віраж-ПАН» підвищує оперативність підготовки ПАН до бойових дій та в ході виконання бойового завдання; відображення, сприйняття й оцінки повітряної та наземної обстановки, підвищує ефективність контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору.

На кафедрі модернізовано відповідно до стандартів НАТО (умовні знаки) спеціальне програмне «Віраж-РД» та внесені зміни в навчальної дисципліни «Бойове управління авіацією».

Гарант д.т.н. професор Тимочко О.І. у складі випробувальної групи викладачів кафедри та фахівців Наукового центру університету проводив експериментальні випробовування програмного комплексу «ВІРАЖ-НАВІДНИК», що проводились на полігоні в 2016-2017 рр., на етапі підготовки до наведення, здійснення збору, обробки наземної інформації та підготовки бойової інформації для передачі екіпажу вертольоту.

Результати практичного втілення передового наукового досвіду доповідались на міжнародній конференції, засіданні кафедри, на основі рішення якого відбулось корегування методичних матеріалів освітніх компонентів дисциплін, що викладає кафедра.

В ХНУПС немає перешкод до оновлення навчально-методичного забезпечення освітніх компонент з ініціативи викладача та рішення

засідання кафедри. Оновлення контенту відбувається, як правило, наприкінці попереднього семестру (навчального року).

Особливістю є те, що згідно наказу Міністерства оборони України від 20.07.2015 року № 346 “Про затвердження Положення про особливості організації освітнього процесу у ВВНЗ МО України та ВНП ЗВО України” при перегляді програми навчальної дисципліни кафедра, яка ініціювала зміни додатково залучає кафедру, яка є випусковою за даною ОП, зміни або нова редакція ухвалюється вченою радою ХНУПС.

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

Інтернаціоналізація діяльності ХНУПС здійснюється в першу чергу під час участі в Програмі НАТО з питань вдосконалення військової освіти країн-партнерів DEEP (Defence Education Enhancement Program) та регулюється Стратегією інтернаціоналізації ХНУПС.

В межах Програми DEEP у 2015-19 роках, як на базі університету, так і ВВНЗ країн-партнерів експертами НАТО проведено низку семінарів з питань сучасних підходів до розробки та вдосконалення навчально-методичного забезпечення, активних методів навчання, дистанційної освіти, впровадження програм лідерства, підвищення кваліфікації викладачів та організації наукової діяльності.

Університет підтримує дружні стосунки та здійснює обмін досвідом, делегаціями курсантів та викладачів з Школою ВПС ЗС Французької Республіки (Салон-де-Прованс),

Коледжем Королівських ВПС “Кранвелл” (Великобританія), Академією ВПС США (м. Колорадо Спрінгс), Академія ПС Королівства Норвегія (м. Трондхейм), Академія військового мистецтва Польщі, Академія ВПС Польщі (м. Демблін), Академія ЗС Словаччини (м. Ліптовського Мікулаша).

Курсанти університету щорічно проходять навчання в Коледжі Королівських ВПС Великобританії у м. Кранвелл.

Підсумки заходів інтернаціоналізації знаходять свій результат у вдосконаленні освітніх компонентів, впровадженні стандартів НАТО, приведенні розпорядку дня та філософії навчання і виховання до міжнародних канонів.

Координація заходів інтернаціоналізації здійснюється через Відділення міжнародного військового співробітництва університету.

## **5. КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ, ОЦІНЮВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ**

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в робочій програмі навчальної дисципліни, форма, структура та вимоги до змісту якої регламентується Методичними рекомендаціями з розроблення нормативних документів підготовки військових фахівців у ВВНЗ Міністерства оборони України та ВНП ЗВО України, які затверджені у 2016 році Першим заступником Міністра оборони України.

У робочій програмі навчальної дисципліни наведений розподіл балів за змістовними модулями, а також вказані максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням їх важливості та трудомісткості. Система контрольних заходів передбачає кількісні та якісні критерії оцінювання.

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів за кількісними критеріями здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).

Якісні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів представлені у робочих програмах навчальних дисциплін як необхідний обсяг знань та вмінь.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ХНУПС форми контрольних заходів з навчальних дисциплін відображено в робочій навчальній програмі та навчальному плані.

Контрольні заходи є необхідним елементом зворотного зв'язку в освітньому процесі. У Університеті використовуються такі види контролю: вхідний, поточний, самоконтроль, модульний (рубіжний), семестровий, підсумковий.

Крім того, за підсумками семестру здійснюється рейтингування здобувачів ОП, результати якого оприлюднюються в їх підрозділах на стендах.

Вхідний контроль проводиться перед вивченням навчальної дисципліни з метою визначення рівня підготовки здобувачів ОП з навчальних дисциплін, які забезпечують її вивчення. Вхідний контроль дозволяє визначити готовність здобувачів вищої освіти до засвоєння навчальної дисципліни.

Поточний контроль проводиться викладачами на всіх видах навчальних занять. Основна його мета - забезпечення зворотного зв'язку між

викладачами та здобувачами ОП у процесі навчання, перевірка їх готовності до виконання наступних навчальних завдань, а також забезпечення управління їх навчальною мотивацією. Інформація, одержана під час поточного контролю, використовується для коригування методів і способів навчання, а також для самостійної роботи здобувачів ОП.

Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю (летючки) під час проведення навчальних занять, виступів при обговоренні питань на семінарських заняттях, а також у формі комп'ютерного тестування.

Форми проведення поточного контролю та критерії оцінки рівня знань під час його проведення визначаються відповідною кафедрою. Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною інформацією під час проведення диференційованого заліку (модульного контролю) і враховуються викладачами при визначенні підсумкової оцінки з даної навчальної дисципліни.

Самоконтроль призначений для самооцінки здобувачами ОП якості засвоєння навчального матеріалу з конкретної навчальної дисципліни (теми, змістового модуля). З цією метою в навчальних посібниках для кожної теми (розділу), а також у методичних розробках передбачаються питання для самоконтролю.

Модульний (рубіжний) контроль - це контроль знань, вмінь, навичок здобувачів ОП після вивчення логічно завершеної частини (змістового модуля) програми навчальної дисципліни. Модульний контроль може проводитися у формі усного опитування, контрольної роботи, тестування тощо.

Результати модульного (рубіжного) контролю є додатковою інформацією під час проведення заліку і враховуються викладачем при визначенні підсумкової екзаменаційної оцінки з даної навчальної дисципліни.

Семестровий контроль проводиться відповідно до навчального плану у вигляді диференційованого заліку або екзамену в строк, встановлений графіком-календарем освітнього процесу або розкладом навчальних занять та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою навчальної дисципліни. Форма проведення семестрового контролю (усна, письмова, комбінована, тестування тощо), зміст і структура контрольних завдань, екзаменаційних білетів та критерії оцінювання визначаються робочою програмою навчальної дисципліни та рішенням відповідної кафедри.

Критерії оцінювання знань здобувачів ОП на екзамені, диференційованому заліку визначаються робочою програмою навчальної дисципліни і повинні враховувати насамперед їх повноту і правильність, а також ступінь досягнення програмних результатів навчання.

Оцінки семестрового контролю оголошуються здобувачу безпосередньо після його відповіді та обліковуються у відомості обліку успішності і заліковій книжці здобувача.

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання



здобувачів на проміжних або заключному етапах їх навчання і проводиться відповідно до навчального плану на певному рівні вищої освіти. Підсумковий контроль складається із семестрового контролю та атестації здобувачів.

Оцінювання результатів навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 100-бальною шкалою, за шкалою ЄКТС та національною шкалою.

Обов'язковою умовою задовільної атестації на час семестрового контролю є відсутність поточних заборгованостей.

Додатковим мотиваційним інструментом контрольних заходів в межах семестру є рейтингове оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти, що має на меті їх комплексну оцінку під час опанування освітньої програми підготовки та їх особистих якостей, як військовослужбовця.

Основні завдання рейтингового оцінювання полягають у підвищенні мотивації здобувачів вищої освіти до активного навчання, систематичної самостійної роботи протягом семестру та відповідальності за результати освітньої діяльності, а також встановлення постійного зворотного зв'язку з кожним здобувачем вищої освіти та своєчасне коригування його освітньої діяльності, об'єктивне оцінювання рівня підготовки тощо. В основу рейтингової системи оцінювання успішності здобувачів вищої освіти покладено семестровий контроль та підсумковий контроль за рівнями освіти, який є системою накопичення рейтингових балів здобувачів вищої освіти у процесі навчання.

Атестація перед випуском проводиться для встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти компетентностей та результатів навчання вимогам стандарту вищої освіти, професійного стандарту та ОП. Атестація здійснюється екзаменаційною комісією на чолі з представником Командування ПС ЗС України (роботодавця) під головуванням із забезпеченням відкритості і гласності. На підставі рішення екзаменаційної комісії ЗВО присуджує особі, яка успішно виконала ОП, відповідний ступінь вищої освіти та присвоює відповідну кваліфікацію.

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

Здобувачі вищої освіти отримують інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання декілька разів протягом вивчення навчальної дисципліни. Вперше зазначена інформація доводиться на першому лекційному занятті, на якому здобувачі вищої освіти узнають про зміст і структуру навчальної дисципліни та безпосередньо форми контрольних заходів й критерії оцінювання. На цьому занятті більша увага приділяється особливостям вхідного контролю та визначаються способи здійснення, періодичність поточного контролю, й доводяться критерії оцінювання. На першому груповому занятті здійснюється вхідний контроль шляхом тестування з матеріалу навчальних дисциплін, що забезпечують вивчення конкретної навчальної дисципліни, і й доводяться критерії оцінювання. На передодні модульного контролю здобувачам вищої освіти видається завдання для підготовки та доводяться критерії оцінювання. Перед

підсумковим контролем здобувачам вищої освіти видається завдання для підготовки, доводяться критерії оцінювання та узгоджується кількість й час консультацій. На кожній консультації та безпосередньо перед здійсненням підсумкового контролю здобувачам вищої освіти доводяться критерії оцінювання.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти формуються лектором, обговорюються та затверджуються на засіданні кафедри. Критерії оцінювання підсумкового контролю прописуються в робочій програмі навчальної дисципліни, а інших форм контролю визначаються лектором.

Терміни проведення контрольних заходів зазначаються у розкладі навчальних занять (доводиться не пізніше 10 діб до початку семестру) та розкладі екзаменів (доводиться не пізніше 14 діб до початку екзаменаційної сесії), які оприлюднюються в підрозділах курсантів на відповідних стендах.

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

Атестація випускників проводиться для встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти компетентностей та результатів навчання вимогам стандарту вищої освіти, професійного стандарту та ОП. Атестація здійснюється екзаменаційною комісією під головуванням представника замовника (роботодавця) із використанням наступних форм:

комплексний екзамен за фахом та комплексний екзамен з іноземної мови згідно вимог професійного стандарту за спеціалізацією "Бойове управління польотами авіації". Комплексний екзамен за фахом передбачає проведення атестації за змістовими модулями навчальних дисциплін: Управління польотами державної авіації України, Радіотехнічні засоби та автоматизовані системи управління авіацією, Тренажерна підготовка. Ці навчальні дисципліни за переліком компетентностей та результатів навчання є найбільш значущими для продовження освіти за освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Комплексний екзамен має теоретичну та практичну частину.

На підставі рішення екзаменаційної комісії ЗВО присуджує особі, яка успішно виконала ОП, відповідний ступінь вищої освіти та присвоює відповідну кваліфікацію.

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

Процедура проведення контрольних заходів описана у наказах Міністерства оборони України від 20.07.2015 № 346 "Про затвердження Положення про особливості організації освітнього процесу у ВВНЗ та ВНП ЗВО" та від 09.09.2015 № 472 "Про затвердження Положення про екзаменаційні комісії ВВНЗ та ВНП ЗВО", Положенні про організацію освітнього процесу в ХНУПС (доступні на сайті університету <http://www.hups.mil.gov.ua/assets/doc/admission-university/publicna-informatsiya/2.pdf>). Вони містять процедуру проведення контрольних

заходів, а також процедури повторної здачі та оскарження результатів.

Робоча програма з навчальної дисципліни містить її структуру та зміст з вказанням кількості відведених годин та розподілом балів за кожним контрольним заходом.

За кожною освітньою програмою розробляється навчальний план, який затверджується рішенням Вченої ради університету та є основою для складання Графіка-календаря освітнього процесу, що затверджується начальником ХНУПС. Він регулює процедуру освітнього процесу (послідовність та тривалість окремих його елементів), у тому числі контрольних заходів.

Для проведення атестації здобувачів наказами Міністерства оборони України та Командування ПС ЗС України призначаються Голова екзаменаційної комісії та голови підкомісій за спеціалізаціями, персональний склад викладачів затверджується наказом ХНУПС. Розклад розклад комплексних екзаменів і захисту атестаційних робіт затверджується начальником ХНУПС та оприлюднюється на стендах кафедри та у підрозділах курсантів.

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУПС основними принципами контрольних заходів є відкритість та колегіальність, повнота, об'єктивність та неупередженість оцінювання досягнень курсантів (слухачів, студентів).

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: рівними умовами для всіх здобувачів (тривалість контрольного заходу, його зміст та кількість завдань, механізм підрахунку результатів тощо) та відкритістю інформації про ці умови, єдиними критеріями оцінки, оприлюдненням строків здачі контрольних заходів, можливістю застосування комп'ютерного тестування знань.

Здобувачі, які не виконали індивідуальні завдання або не склали диференційований залік чи екзамен з поважних причин, ліквідують академічну заборгованість у термін, встановлений керівником ХНУПС. Повторне перескладання диференційованого заліку або екзамену допускається не більше двох разів. Друге перескладання диференційованого заліку або екзамену у здобувачів приймає комісія, яка створюється начальником (завідувачем) кафедри.

Під час атестації випускників Голова екзаменаційної комісії (представник замовника (роботодавця) згідно з вимогами наказу Міністерства оборони України від 09.09.2015 № 472 зобов'язаний розглядати заяви або скарги здобувачів з питань складання екзаменів, захисту атестаційних робіт та приймати відповідні рішення.

Захист атестаційних робіт проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії за участю не менше половини її складу за

обов'язкової присутності голови екзаменаційної комісії або його заступника. Оцінки виставляє кожний член комісії, а голова підсумовує їх результати по кожному студенту.

Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів ОП, а також конфлікту інтересів не відбувалося.

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУПС обов'язковою умовою задовільної атестації на час семестрового контролю є відсутність заборгованостей з лабораторних робіт, зарахування семестрового індивідуального завдання.

Здобувачі, які не виконали індивідуальні завдання або не склали диференційований залік чи екзамен, ліквідують академічну заборгованість у термін, встановлений Планом ліквідації академічних заборгованостей. Повторне перескладання диференційованого заліку або екзамену допускається не більше двох разів. Друге перескладання диференційованого заліку або екзамену у курсантів (слухачів, студентів) приймає комісія, яка створюється керівником (начальником, завідувачем) кафедри.

Здобувачі, які під час семестрового контролю отримали оцінки "незадовільно" з трьох і більше навчальних дисциплін або при другому повторному перескладанні комісії диференційованого заліку чи екзамену отримали оцінку "незадовільно", відраховуються з ХНУПС.

Випускник, який отримав оцінку "незадовільно" на комплексному екзамені або під час захисту атестаційної роботи, не позбавляється права продовжувати складати інші екзамени чи захищати атестаційну роботу. У таких випадках після завершення атестації він відраховується з ХНУПС як такий, що виконав навчальний план, але не пройшов атестації. При цьому йому видається академічна довідка. Здобувачі, які не атестовані у затвердженій для них строк або не склали комплексні екзамени, не захистили атестаційну роботу, мають право на повторну атестацію у наступний період роботи екзаменаційної комісії у ХНУПС упродовж трьох років після відрахування. Повторна атестація проводиться лише з тих форм атестації, з яких раніше були отримані незадовільні оцінки, і в обсязі тих навчальних програм, за якими навчався здобувач. У випадках повторного незадовільного складання хоча б одного комплексного екзамену або повторного незадовільного захисту атестаційної роботи зазначені особи втратять право до атестації не допускаються.

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

Відповідно до наказу Міністерства оборони України від 09.09.2015 № 472 "Про затвердження Положення про екзаменаційні комісії ВВНЗ та ВНП ЗВО" скарги та заяви курсантів (слухачів, студентів) з питань складання комплексних екзаменів та захисту атестаційних робіт голова ЕК розглядає

особисто та приймає відповідні рішення до закінчення роботи ЕК.

Повторні складання комплексного екзамену і захист атестаційної роботи з метою підвищення оцінки не дозволяються.

Обговорення результатів комплексного екзамену або захисту атестаційної роботи стосовно кожного здобувача проводиться на закритому засіданні підкомісії ЕК. Для вирішення суперечливих питань на обговорення запрошуються керівник атестаційної роботи, начальник відповідної кафедри, за профілем якої приймається комплексний екзамен або захищається атестаційна робота, а з дозволу голови ЕК також фахівці з інших підкомісій ЕК. Рішення щодо оцінки за комплексний екзамен та захист атестаційної роботи стосовно кожного здобувача приймається відкритим голосуванням лише членами цієї підкомісії більшістю голосів. При однаковій кількості голосів, що визначають різні оцінки, голос голови підкомісії є ухвальним.

Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів ОП не було.

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

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у ХНУПС знайшли відображення у таких нормативно - правових документах: “Положення про організацію освітнього процесу в ХНУПС”, “Положення про протидію академічному плагіату в ХНУПС” (<http://www.hups.mil.gov.ua/assets/doc/admission-university/publiclna-informatsiya/2.pdf>) та наказ начальника ХНУПС від 26.12.2017 року № 2545 “Про створення комісії з питань академічної доброчесності при проведенні дисертаційних досліджень”.

Ці положення спрямовані на підтримку ефективної системи дотримання академічної доброчесності, яка поширюється на наукові та навчально-методичні праці учасників освітнього процесу, атестаційні, курсові роботи (проекти) здобувачів вищої освіти

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

Університетом укладено договір з компанією з компанією “Антиплагіат” щодо використання онлайн-сервісу Unicheck компанії ТОВ «Антиплагіат» для перевірки наукових публікацій, навчально-методичних праць та впровадження принципів академічної доброчесності в університетську культуру та покращення академічної мотивації здобувачів вищої освіти та викладачів.

За підсумками висновків онлайн-сервісу Unicheck щодо відкритих атестаційних робіт кафедрою приймається рішення щодо допуску роботи до захисту.

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

Для популяризації академічної доброчесності серед здобувачів у ХНУПС проводиться консультування щодо вимог з написання письмових робіт із наголошенням на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел та уникання плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань.

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУПС запобігання академічного плагіату передбачає: розробку та розповсюдження методичних матеріалів із визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані джерела; ознайомлення осіб, які навчаються, з документами, що регламентують запобігання академічного плагіату; розміщення на веб-сайтах періодичних видань університету викладу етичних норм публікації та рецензування статей.

Всебічне сприяння підвищенню академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу позитивно впливає на престиж закладу освіти та його кадрового складу, підвищує рейтинг в системі вищої освіти України, що підвищує привабливість університету на ринку освітніх послуг для потенційних здобувачів.

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

За порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники закладів освіти можуть бути притягнені до академічної відповідальності, види якої визначаються Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУПС та Положенням про протидію академічному плагіату в ХНУПС.

Науково-педагогічні та педагогічні працівники, здобувачі наукових та освітніх ступенів несуть відповідальність за порушення вимог подання своєї науково-дослідної, атестаційної роботи для перевірки онлайн-сервісом Unicheck. Встановлення академічного плагіату в опублікованих працях є підставою для заборони автору включати такі праці у перелік науково-методичних публікацій.

Обов'язкова перевірка на академічний плагіат атестаційних робіт здобувачів вищої освіти ОП передбачена у 2020 р.

## 6. ЛЮДСЬКІ РЕСУРСИ

**6.1 Академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, яка забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання наведена у таблиці 2 в додатку.**

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

Конкурсний добір викладачів на вакантні посади науково-педагогічних працівників в ХНУПС ґрунтується на: законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», спільним наказом МОН та МО України від 19.10.2016 № 542/1255 “Про затвердження Інструкції про порядок заміщення на конкурсній основі вакантних посад науково-педагогічних працівників у ВВНЗ, ВНП ЗВО, що належать до сфери управління Міністерства оборони України» , Статуті ХНУПС (посилання надані сайті ХНУПС <http://www.hups.mil.gov.ua/assets/doc/admission-university/publicna-informatsiya/2.pdf>).

Конкурсний відбір проводиться на засадах відкритості, гласності, законності, рівності прав членів конкурсної комісії, колегіальності прийняття рішень конкурсною комісією, незалежності, об’єктивності та обґрунтованості рішень конкурсної комісії, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття вакантних посад науково-педагогічних працівників (НПП).

Кандидати на посади НПП повинні бути громадянами України та вільно володіти державною мовою. Вимоги до посад згідно наведених вище керівних документів враховують наступні професійні якості: наявність наукового ступеня та вченого (почесного) звання, стаж роботи на посадах НПП, рівень військової освіти та вищої освіти не нижче магістра, досвід проходження військової служби на відповідних посадах. За умови відповідності кандидатів вимогам до посади, встановленим для НПП, перевага надається особам, які мають статус учасника бойових дій, відповідно до законодавства.

Розгляд документів претендентів на вакантні посади здійснюється конкурсною комісією університету, склад якої затверджується наказом ХНУПС.

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

Участь замовників на підготовку військових фахівців (роботодавців) передбачена у розробці та вдосконаленні освітніх програм та навчальних планів (діюча редакція ОП розроблена робочою групою згідно наказу Командувача Повітряних Сил Збройних Сил України від 08.05.18 № 126ад).

Тематика атестаційних робіт випускників підлягає обов’язковому погодженню з замовниками (роботодавцями) на предмет її актуальності сучасним вимогам військ (сил).

Атестація випускників здійснюється екзаменаційною комісією, в якій

голова комісії та голови підкомісій за спеціалізаціями призначаються з представників замовника та бойових військових частин. Комісія відпрацьовує звіт з пропозиціями та рекомендаціями не лише для ХНУПС, але і до структурних підрозділів Міністерства оборони щодо покращення системи підготовки, пріоритетного забезпечення ресурсами та сучасними зразками ОВТ та тренажерами та інш.

Також щорічно за заявкою ХНУПС через Командування ПС ЗС України формується “План проведення стажувань (практик) курсантів та науково-педагогічних працівників ВВНЗ”, який затверджується начальником Генерального штабу ЗС України та виділяються місця у військах для проведення практик та військового стажування курсантів і викладачів. Під час практик та військових стажувань представники військових частин є керівниками занять згідно з вимогами наказу Міністерства оборони України від 12.01.2016 року № 5 “Про затвердження Інструкції про порядок організації і проведення військового (флотського) стажування, навчальної, виробничої, ремонтної, корабельної та інших видів практики курсантів (слухачів, студентів) ВВНЗ, ВНП ЗВО”. Це забезпечує високу актуальність практичного навчання здобувачів вищої освіти та відповідність їх практичних навичок вимогам військ та замовника (роботодавця).

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

Згідно рішень колегії Міністерства оборони України, що затверджені наказом МО України від 14.08.2015 року № 407 та наказу Генерального штабу ЗС України від 14.08.2015 року № 145 “Про порядок планування та проведення занять керівним складом структурних підрозділів ГШ ЗС України та органів військового управління, які є замовниками на підготовку військових фахівців з курсантами (слухачами) ВВНЗ та ВНП ЗВО” щоквартально Командуванням ПС ЗС України формуються плани залучення представників замовника (роботодавця) до проведення навчальних занять в ХНУПС на актуальну тематику пов’язану з сучасним бойовим досвідом військ (сил), досвідом впровадження новітніх та модернізованих зразків озброєння та військової техніки.

У 2019 році для здобувачів, що навчаються за даною ОП було проведено 9 навчальних занять представниками замовника (роботодавця).

Щорічно 1 вересня Командувач або його заступник з бойової підготовки проводить лекцію для викладачів та курсантів випускних курсів з питань сучасного стану та перспектив розвитку родів військ Повітряних Сил.

Крім того, університет має у складі Науковий центр Повітряних Сил, провідні наукові працівники якого приймають участь в проведенні навчальних занять з курсантами.



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

Згідно наказу Міністерства оборони України від 20.07.2015 № 346 "Про затвердження Положення про особливості організації освітнього процесу у ВВНЗ та ВПН ЗВО" підвищення кваліфікації викладачів здійснюється:

викладачів-військовослужбовців - на курсах підвищення кваліфікації офіцерського складу, а також на інших курсах, які забезпечують підвищення індивідуальної фахової підготовки, на стажуванні у військах (силах), споріднених ВВНЗ, в установах, на підприємствах, в організаціях МО України та інших центральних органів виконавчої влади України, а також на навчаннях військ (сил), випробуваннях озброєння та військової техніки тощо;

цивільних викладачів - у ЗВО системи підвищення кваліфікації фахівців МО України та інших органів виконавчої влади України, на стажуванні в провідних ЗВО і науково-дослідних установах, на підприємствах промисловості, а також на курсах, які забезпечують підвищення індивідуальної фахової підготовки.

В ХНУПС діють курси підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників і посадових осіб з організації навчального процесу у ВВНЗ та ВПН ЗВО з ліцензованим обсягом до 200 осіб, що забезпечує планове підвищення кваліфікації викладачів ХНУПС та ВВНЗ Харкова.

Підвищення кваліфікації проводиться не рідше ніж один раз на 5 років. Підвищення кваліфікації досвідчених викладачів дозволено здійснювати безпосередньо у ВВНЗ за індивідуальними планами.

В цілому, список викладачів та форми підвищення кваліфікації визначаються відповідним Планом ХНУПС на навчальний рік.

На кожного нового призначеного на кафедру викладача, розробляється план його професійного становлення. Для безпосереднього керівництва і надання йому допомоги призначається керівник з числа досвідчених науково-педагогічних працівників (професорів, доцентів, старших викладачів).

Викладачі періодично направляються для участі у навчаннях військ (сил), випробуваннях озброєння і військової техніки за планами МО України, ГШ ЗС України, командувача ПС ЗС України (замовника). Крайні викладачі за сприяння замовника на підготовку фахівців залучаються за окремим рішенням до виконання бойових завдань у зоні проведення Операції об'єднаних сил.

Крім того, офіцери свою кваліфікацію на зборах, навчаннях, а також у системі індивідуальної підготовки за програмами фахової підготовки на протязі календарного року.

Начальник ХНУПС має право зараховувати як стажування відрядження викладача у війська (сили) тривалістю не менше одного місяця для виконання службового завдання, пов'язаного з практичною діяльністю зі спеціальності.

Військові частини, установи та організації, де проводиться стажування викладачів-офіцерів, визначаються Генеральним штабом ЗС України за поданням замовника на підготовку фахівців (роботодавця).

У 2018-19 навчальному році 1 викладач, що задіяний до реалізації ОП,

підвищив професійний рівень шляхом стажування, 2 викладача, були залучені до заходів у військах, 2 викладача приймали безпосередню участь у бойових діях та отримали статус учасника бойових дій.

Крім того, викладачі залучаються до заходів міжнародного військового співробітництва. Так, у 2018 році старший викладач кафедри В. Бойко на курсах *Aircraft Battle Management Course* та отримав сертифікат про підвищення професійного рівня.

Старший викладач кафедри В. Сургай у 2018 році закінчив курси *NATO Airspace Management* та отримав сертифікат про підвищення професійного рівня.

Гарант професор кафедри д.т.н. професор О. Тимочко приймав участь у міжнародній науково-технічній конференції м. Баку. Аналіз і обґрунтування способів оцінки технічного стану складних технічних систем.

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

Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників ХНУРЕ передбачає матеріальні та моральні заохочення, що визначені нормативно-правовою базою Міністерства оборони України та ХНУПС (Статут, Колективний договір між адміністрацією та комітетом первинної профспілкової організації, Положення про преміювання працівників).

З метою мотивації викладачів на вдосконалення професійної майстерності відповідно до наказу начальника ХНУПС від 20.09.2016 року № 1675 “Про вдосконалення системи методичної роботи в університеті” запроваджено систему конкурсів (на кращий активний метод навчання, на краще впровадження сучасних інформаційних технологій, на кращий підручник (навчальний посібник), на кращого викладача), в яких приймають участь всі кафедри.

Це є елементом мотивації і змагальності в професійному розвитку не лише для окремого викладача, але і колективів кафедр

Оцінка та заохочення викладачів здійснюється за результатами їх діяльності, конкурсів та за підсумками їх рейтингу.

За підсумками навчального року у серпні на навчально-методичних зборах кожна кафедра отримує рейтингову оцінку, визначаються кращі з отриманням перехідного вимпелу.

Крім того, за підсумками навчального року та з нагоди професійних свят викладачі отримують заохочення (відзнаки, грамоти, цінні подарунки) від керівництва МО України, Генерального штабу ЗС України, Командування ПС ЗС України (як замовника та роботодавця).

## 7. ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ТА МАТЕРІАЛЬНІ РЕСУРСИ

**7.1 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 ОП забезпечується навчальною матеріально-технічною базою ХНУПС (НМТБ), яка відповідає ліцензійним вимогам та вимогам провадження освітньої діяльності. ХНУПС має розвинуту соціальну інфраструктуру.

Планування розвитку НМТБ здійснюється на короткострокову та довгострокову перспективу з використанням коштів загального та спеціального фонду.

Для забезпечення практичної спрямованості навчання здобувачів за даною ОП на кафедрі повітряної навігації та бойового управління авіації розгорнуто у спеціалізованій аудиторії діючі зразки озброєння та військової техніки (ОВТ). Тренажну підготовку здобувачі проходять з використанням комплексного тренажеру підготовки осіб групи керівництва польотами (модернізований у 2016 році) та тренажно-імітаційної системи ВІРАЖ-РД (розроблено в ХНУПС, 2018 рік).

Загальновійськову підготовку здобувачі проходять на базі стрілецького полігону ХНУПС (с. В.Проходи), який повністю модернізований у 2018-19 роках.

Університет має навчальну бібліотеку, яка нараховує понад 1331000 примірників різноманітної літератури, у тому числі, навчальної літератури понад 710 тис. примірників, а також художню бібліотеку з понад 120000 книжковим фондом.

Здобувачі ОП мають вільний доступ до мережі Інтернет, у тому числі вперше серед військових ЗВО в казармах та гуртожитках з використанням технології Wi-Fi.

Інформаційне забезпечення аудиторних та самостійних занять здійснюється через локальну мережу університету з використанням розгорнутої платформи дистанційного навчання MOODLE, де здобувачі ОП отримують доступ до навчально-методичних матеріалів занять, електронних посібників і навчальної літератури.

В ХНУПС створено спеціальне програмний комплекс АС “Каскад” для автоматизації складання розкладу навчальних занять.

Супроводження створення та використання спеціального програмного забезпечення здійснюється Центром імітаційного моделювання ХНУПС.

Навчально-методичне забезпечення ОП гарантує досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів. Це доводиться результатами атестації здобувачів вищої освіти представниками замовника (роботодавця), поточним і семестровим контролем, що у комплексі формує систему накопичення рейтингових балів у процесі навчання та рейтингування випускників для добросовісного вибору ними місця подальшої служби.

Документи про фінансову діяльність, організацію освітнього процесу та інші документи нормативно-правової бази розташовані на сайті ХНУПС (<http://www.hups.mil.gov.ua/publicna-informaciya/>, <http://www.hups.mil.gov.ua/derzhavni-zakupivli/>).

**7.2 Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах освітньої програми.**

Крім безоплатного доступу викладачів і здобувачів вищої освіти до інфраструктури та інформаційних ресурсів, ХНУПС забезпечує безоплатне проживання та харчування курсантів під час навчання.

У 2018 році запроваджено нова система харчування за Каталогом продуктів згідно стандартів НАТО.

Здобувачі ОП мають вільний доступ до мережі Інтернет, у тому числі вперше серед військових ЗВО в казармах та гуртожитках з використанням технології Wi-Fi.

Командуванням ПС ЗС України (як замовником на підготовку фахівців та роботодавцем) надається безкоштовний доступ до навчально-матеріальної бази військових частин з розгорнутими бойовими зразками озброєння та військової техніки для проходження відповідних практик, що визначені навчальними планами підготовки.

**7.3 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?**

Освітнє середовище, що створене в ХНУПС поєднує використання підходів, які притаманні сучасним ЗВО, так специфічних підходів, що необхідні для формування професійно важливих якостей (використання спеціалізованих навчальних аудиторій з розгорнутими зразками озброєння та військової техніки (ОВТ) та тренажерами, створення спеціального програмного забезпечення та власних тренажно-імітаційних систем, проведення занять на власних навчально-бойових зразках ОВТ в польових умовах, створення власної полігонної база для занять у полі, формування спеціальних фізичних якостей за “Бойовою армійською системою” на спеціальних спортивних знаряддях та спорудах щосеместрова система тактико-спеціальних занять та навчань фахівців різних спеціальностей для відпрацювання їх взаємодії у ході бойових дій, широке використання сучасної навчальної бази військ, навчання та виховання не лише в аудиторії, але на протязі всієї доби, отримання навичок роботи з підлеглими і проходження курсу лідерства та інш.).

Комплексний підхід до формування освітнього середовища забезпечує повну готовність випускника до опанування первинних посад у військах, отримання ще під час навчання в ХНУПС кваліфікації військового фахівців III класу, тобто повне задоволення всіх потреб його потреб, які необхідні для успішної реалізації своєї майбутньої кар'єри.

Результати щоквартальних опитувань курсантів під час оцінки морально-психологічного стану свідчать про загальну задоволеність умовами навчання, харчування, проживання та повсякденної діяльності.

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

Освітнє середовище ХНУПС, не зважаючи на військову специфіку, є безпечним для життя і здоров'я здобувачів ОП, що забезпечується діяльністю комплексною роботою відповідних підрозділів ХНУПС, до яких входять: служба охорони праці, служба військ, квартирно-експлуатаційна-служба, поліклініка з лазаретом, чергова служба добового наряду з відповідними технічними засобами відеоспостереження та охорони.

Кожен перший четвер місяця в ХНУПС проводяться заходи "Дня безпеки життєдіяльності та охорони праці". Щотижня з здобувачами вищої освіти та постійним складом проводяться профілактичні інформування з питань травматизму та безпеки дорожнього руху.

Під час вступу до університету всі кандидати на навчання для проходження військової служби за контрактом на посадах осіб офіцерського складу проходять додаткові вступні випробування - психологічне обстеження та медичний огляд військово-лікарською комісією.

Допуск до всіх видів практичних занять, пов'язаних з експлуатацією зразків озброєння та військової техніки, використанням навчально-лабораторного обладнання здійснюється після проведення інструктажу з питань техніки безпеки.

Періодичний моніторинг морально-психологічного стану здобувачів освітнього процесу, ступеня їх задоволення процесами навчання, виховання, забезпечення здійснюють психологи відділу морально-психологічного забезпечення та група психолого-педагогічного супроводження освітнього процесу.

Результати періодичних опитувань та тестувань здобувачів ОП свідчать про загальну їх задоволеність.

Також всі здобувачі підлягають обов'язковому щорічному медичному огляду в поліклініці університету.

Щоденний контроль за станом здобувачів здійснюють командири підрозділів (начальники курсів, курсові офіцери, заступники командирів з морально-психологічного забезпечення).

**7.4 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?**

Згідно з "Положенням про вищі військові навчальні заклади", яке затверджено наказом Міністерства оборони України від 27.05.2015 № 240 курсанти знаходяться на повному державному утриманні, офіцери-командири підрозділів курсантів здійснюють управління, супроводження та

контроль за всіма сферами їх діяльності (навчання, виховання, військова дисципліни, повсякденна діяльність, внутрішній порядок, індивідуальна робота та ін.).

Крім того, відповідно до Положення про кураторську роботу, за кожною навчальною групою закріплений викладач кафедри, який здійснює первинну підтримку здобувачів з усього кола питань навчання в університеті.

Комунікація викладачів і кураторів із здобувачами ОП здійснюється безпосередньо під час навчальних занять, в години самостійних занять в закріплених за групою аудиторіях, під час щотижневих підведень підсумків в підрозділах курсантів.

Командири підрозділів здійснюють постійний контроль і надання допомоги здобувачам у навчанні, організації та забезпеченні їх самостійної роботи, організовують постійний зв'язок з викладачами кафедр;

У разі конфліктних або складних ситуацій до вирішення питань здійснюється через командирів курсантських підрозділів, управління факультету з залученням (в разі потреби) начальників кафедр та викладачів, офіцерів структур морально-психологічного забезпечення.

З курсантами щотижнево проводяться цільові інформування в системі інформаційно-пропагандистського забезпечення, додаткові заходи культурологічної та націонал-патріотичної роботи.

Начальник університету неодноразово на протязі року проводить зустрічі з підрозділами курсантів, де особисто відповідає на всі їх питання або приймає рішення щодо вирішення проблем в разі їх наявності. На зустрічі залучаються також заступники начальника університету та начальники служб забезпечення.

Кожен здобувач може особисто звернутися до начальника університету через електронну пошту на сайті університету (<http://www.hups.mil.gov.ua/zvernennya-ta-pobazhannya/>) та аккаунти в соціальній мережі Facebook. Доступ до мережі Інтернет в казармах та гуртожитках курсантів безоплатний на основі технології Wi-Fi.

Консультативну допомогу надають психологи відділу морально-психологічного забезпечення та фахівці групи психолого-педагогічного супроводження освітнього процесу.

Результати періодичних опитувань та тестувань здобувачів ОП свідчать про загальну їх задоволеність.

#### **7.5 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)**

ХНУПС створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми проблемами. Інформація для осіб, які мають право на спеціальні умови вступу, представлений механізм зарахування окремих категорій вступників розміщені на сайті університету (<http://www.hups.mil.gov.ua/pravila-prijomu/>).

Особлива увага під час роботи офіцерів структур морально-психологічного забезпечення та командирів курсантських підрозділів

приділяється роботі з курсантами з числа дітей-сиріт, дітей, позбавлених батьківського піклування, дітей учасників бойових дій (АТО, ООС), які загинули (пропали безвісти) або померли внаслідок поранення, контузії чи каліцтва.

В ХНУПС визначено Порядок супроводу (надання допомоги) особам з інвалідністю та іншим маломобільним групам під час відвідування, який затверджений наказом начальника університету від 19.07.2018 року №1307.

Для поліпшення доступності осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення навчальний корпус загальноуніверситетських кафедр облаштований пандусом. Навчальний корпус для підготовки студентів обладнання пандусом не потребує. Планом розвитку університету передбачено заходи щодо поліпшення доступності для осіб з інвалідністю та встановленню пандусів в інших навчальних корпусах та заміна ліфтів в гуртожитку та навчальному корпусі загальноуніверситетських кафедр.

**7.6 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?**

Освітня діяльність університету базується на принципах дотримання верховенство права, гуманізму, демократизму, пріоритетності загальнолюдських духовних цінностей, рівного доступу для здобуття вищої освіти на конкурсних засадах кожного вступника, рівність умов для кожного здобувача щодо повної реалізації його здібностей, таланту, всебічного розвитку.

В університеті є відділ морально-психологічного забезпечення та група психолого-педагогічного супроводження освітнього процесу, на факультетах та в підрозділах курсантів - заступники з морально-психологічного забезпечення, що забезпечує надійний моніторинг та превентивні заходи до виникнення конфліктних ситуацій.

Урегулювання конфлікту інтересів у здійснюється відповідно до Закону України «Про запобігання корупції» та системи антикорупційних заходів. В університеті створено позаштатну групу з питань запобігання корупції на чолі з заступником начальника університету з морально-психологічного забезпечення.

З метою запобігання дискримінації в університеті створено окремий комітет та призначено радник начальника університету з питань гендерної освіти, який здійснює різноманітні заходи задля формування особистісної і колективної гендерної культури, організовує психолого-корекційну та тренінгову роботи з питань недискримінації та гендерної рівності, організовує науково-дослідну роботу з недискримінаційної та гендерної проблематики та інше.

Розгляд звернень, скарг і заяв, що надходять до ХНУПС, відбувається відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації», Закону

України «Про звернення громадян» та Статутів ЗС України.

Розгляд скарг і звернень відбувається шляхом особистого прийому громадян керівництвом університету у встановлені дні та години відповідно до графіку прийому, який розміщено на офіційному веб-сайті. Про результати розгляду скарг і звернень громадянину повідомляється письмово або усно, за його бажанням.

Начальник університету неодноразово на протязі року проводить зустрічі з підрозділами курсантів, де особисто відповідає на всі їх питання або приймає рішення щодо вирішення проблем в разі їх наявності. На зустрічі залучаються також заступники начальника університету та начальники служб забезпечення.

Протягом періоду впровадження освітньої діяльності за ОП конфліктних ситуацій не було.

## **8. ВНУТРІШНЄ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

**8.1 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 та періодичного перегляду ОП ХНУПС регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУПС та Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Харківському національному університеті Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (<http://www.hups.mil.gov.ua/publiczna-informaciya/>).

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

Механізм розробки, затвердження, моніторингу та щорічного перегляду (вдосконалення) освітніх програм, навчальних планів та навчальних програм передбачає виконання наступних процедур:

моніторинг замовником та Університетом відгуків на випускників, інформаційно-аналітичних матеріалів з бойового досвіду застосування роду військ (сил), міжнародних стандартів, матеріалів науково-практичних конференцій, тощо, аналіз актуальності і відповідності змісту, результатів навчання освітньої програми вимогам держави та замовника;

прийняття рішення замовником або ініціація Університетом пропозиції щодо створення освітньої програми або внесення змін;

створення спільно з замовником на підготовку фахівців робочих груп для розробки освітніх програм за певним рівнем вищої освіти та спеціальністю;

створення в разі підготовки за новою спеціалізацією професійного стандарту вищої військової освіти;

формулювання цілей і завдань освітніх програм або змін до них;

формулювання критеріїв, за якими відбуватиметься перегляд навчальних



планів у результаті як зворотного зв'язку із викладачами, курсантами, випускниками і замовниками, так і внаслідок прогнозування розвитку воєнної науки і суспільства в цілому, аналізу набутого бойового досвіду роду військ (сил);

розробка навчального плану або змін до нього;

формулювання вимог до результатів навчання або змін до них;

розробка програм навчальних дисциплін або змін до них.

У 2018 році професійний стандарт та освітня програма були доопрацьовані та в них внесені зміни з урахуванням Рішень колегії Міністерства оборони України, затверджених наказом Міністерства оборони України від 30.05.2017 року № 298, науково-практичних конференцій щодо вдосконалення підготовки військових фахівців, стандартів НАТО та досвіду застосування військ в антитерористичній операції (наказ Командувача Повітряних Сил Збройних Сил України від 08.05.18 № 126ад “Про створення робочих груп з розробки професійних стандартів вищої військової освіти та освітньо-професійних програм підготовки військових фахівців”).

**8.2 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.**

Згідно Статуту ХНУПС здобувачі вищої освіти залучені до участі у діяльності органів громадського самоврядування університету, вчених рад факультетів та Вченої ради університету (не менше 10%), органів курсантського та студентського самоврядування.

Також моніторинг думки здобувачів вищої освіти здійснюється через структури морально-психологічного забезпечення освітнього процесу та групу психолого-педагогічного забезпечення освітнього процесу під час періодичних опитувань.

За результатами отриманого зворотного зв'язку від здобувачів вищої освіти приймається рішення про перегляд та оновлення освітньої програми, зокрема.

Для прикладу, за участю курсантів та досвідом міжнародного військового співробітництва в ХНУПС вперше серед військових ЗВО реалізовано особливий розпорядок дня курсантів старших курсів, що дозволяє їм за умови успішного навчання (не нижче “добре” за національною шкалою) та відсутності порушень військової дисципліни самостійно планувати свою освітню діяльність і розвивати професійно-необхідні якості зранку та в післяобідній час. Що позитивно вплинуло на загальну мотивацію до успішного опанування ОП.

Крім того, за даною ОП з урахуванням думки курсантів за досвідом проведення посиленої підготовки випускників внесені зміни в програму практики Практична підготовка щодо підготовки авіанавідників.

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

Раді курсантів згідно Статуту ХНУПС надано повноваження щодо обговорення та вирішення питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, організації дозвілля, оздоровлення, побуту та харчування; надання пропозицій командуванню Університету щодо розвитку навчальної матеріально-технічної бази; участь у проведенні просвітницьких, наукових, спортивних, оздоровчих та інших заходів; участь своїх представників у робочих та консультативно-дорадчих органах; прийняття протоколів, що регламентують їх організацію та діяльність; здійснення виховного впливу на курсантів щодо відповідальності за виконання ними службових і громадських обов'язків.

Курсанти можуть висловити свої пропозиції безпосередньо начальнику університету під час періодичних зустрічей з курсом та на електронну пошту начальника університету, яка розміщена на сайті (<http://www.hups.mil.gov.ua/zvernennya-ta-pobazhannya/>).

### **8.3 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.**

Підготовка фахівців 2020 року випуску здійснювалася за професійними стандартами та освітніми програмами, що були розроблені робочою групою під керівництвом провідних фахівців-практиків Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, яке є замовником на підготовку фахівців (роботодавець) та науково-педагогічних працівників ХНУПС (наказ Командувача Повітряних Сил Збройних Сил України від 17.05.2016 № 119ад "Про створення робочих груп з розробки професійних стандартів вищої військової освіти та освітньо-професійних програм підготовки військових фахівців").

У 2018 році професійні стандарти та освітньо-професійні програми були доопрацьовані та в них внесені зміни з урахуванням Рішень колегії Міністерства оборони України, затверджених наказом Міністерства оборони України від 30.05.2017 року № 298, науково-практичних конференцій щодо вдосконалення підготовки військових фахівців, стандартів НАТО та досвіду застосування військ в антитерористичній операції.

У 2019 році на вимогу замовника (роботодавця) за проведення практичного навчання курсантів на базі військових частин внесені зміни в Практичну підготовку щодо підготовки курсантів до отримання допуску на бойове чергування.

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

Всі випускники за ОП працевлаштовуються на відповідні первинні посади та проходять службу у військових частинах відповідного роду військ (сил) Збройних Сил України.

За підсумками першого року служби їх безпосередніми командирами відпрацьовується відгук з оцінками його професійних та особистих якостей,

недоліками (за наявності) та пропозиціями, який надається замовнику на підготовку фахівців (роботодавцю) та до Університету.

Відгуки аналізуються на засіданнях кафедр та Вчених рад факультетів з відпрацюванням пропозицій щодо подальшого вдосконалення програм навчальних дисциплін та ОП.

Узагальнені та системні пропозиції розглядаються на Вченій раді ХНУПС.

**8.5 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?**

Досвід участі викладачів кафедри повітряної навігації та бойового управління авіації в АТО (ООС) та аналіз інформаційно-аналітичних матеріалів, що надходять до університету засвідчив про необхідність вдосконалення володіння випускниками навичками з управління екіпажами в умовах завад. За ініціативою кафедри було внесено зміни в програму навчальної дисципліни Тренажерна підготовка.

**8.6 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?**

Під час роботи екзаменаційної комісії з атестації випускників за даною ОП було з'ясовано потребу у забезпеченні новітнім зразком озброєння та військової техніки, а саме АРМ АСУ 9с162, для забезпечення практичної складової освітнього процесу.

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

До складу розробників навчальної програми за кожною навчальною дисципліною в обов'язковому порядку залучається представник випускової кафедри з даної спеціальності (спеціалізації), що забезпечує військово-спеціальну та фахову спрямованість змісту навчання, внутрішній контроль академічної спільноти за якістю ОП.

В університеті запроваджено роботу групи кращих методистів з контролю навчальних занять, які впливають на якість ОП через забезпечення якості методики викладання навчального матеріалу.

Відповідно до затвердженого розпорядку дня щотижня в понеділок в підрозділах курсантів відбувається підведення підсумків навчання та виховання за попередній тиждень з залученням представників керівництва факультету випускових кафедр та кураторів з числа науково-педагогічних працівників. На підведенні підсумків обговорюється якість та якість навчання, визначаються кращі та гірші, проблемні питання.

На рівні факультету, університету підведення підсумків здійснюється щомісячно, щосеместру та за навчальний рік з обговоренням питань якості та успішності навчання по курсам та спеціальностям, проблемних питань

організації освітнього процесу, пропозицій по вдосконаленню системи підготовки та змісту ОП.

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

Взаємодія структурних підрозділів у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти забезпечує оптимальну реалізацію освітньої програми.

Структурними підрозділами ХНУПС в контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти є:

навчальний відділ університету (організація, планування, контроль, аналіз та вдосконалення освітнього процесу; організація систематичного контролю за проведенням усіх видів навчальних занять; проведення систематичного контролю за діяльністю кафедр університету, організація підведення підсумків на рівні університету);

навчальні частини факультетів (організація та планування освітнього процесу; організація систематичного контролю за проведенням усіх видів навчальних занять; організація підведення підсумків);

кафедри (якісна реалізація освітньої програми, контроль занять та взаємні відвідування викладачів, аналіз та удосконалення ОП, додаткові заходи з здобувачами);

командири підрозділів курсантів (щотижневе підведення підсумків, координація взаємодії здобувачів з викладачами, контроль самостійної роботи здобувачів, індивідуальна робота з здобувачами).

## **9. ПРОЗОРИСТЬ І ПУБЛІЧНІСТЬ**

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

Нормативну основу, яка регулює права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в ХНУПС складають: Конституція України; закони України «Про освіту»; «Про вищу освіту»; «Про наукову та науково-технічну діяльність»; розпорядчі нормативно-правові документи Президента України, Кабінету Міністрів України (КМУ), Міністерства освіти і науки (МОН) України, Наказ Міністерства оборони України від 27.05.2015 року № 240 «Про затвердження Положення про вищі військові навчальні заклади».

У ХНУПС права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються наступними документами:

Статут (наказ МО України від 28.11.2018 № 603);

Положення про організацію освітнього процесу (наказ ХНУПС від 30.08.2019 № 1612);

Положення про структурні підрозділи ХНУПС.

В цих положеннях викладені основні аспекти організації освітнього процесу, де дано чітке і зрозуміле роз'яснення стосовно правил та обов'язків всіх учасників освітнього процесу.

Інформація щодо організації освітнього процесу знаходиться у відкритому доступі на офіційному сайті ХНУПС (<http://www.hups.mil.gov.ua/publiczna-informaciya/>).

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

1. <http://www.hups.mil.gov.ua/zvernennya-ta-pobazhannya/>
2. <https://www.facebook.com/hnups/>

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

Освітні програми та навчальні плани підготовки військових фахівців відносяться до Переліку відомостей Збройних Сил України, що становлять службову інформацію (ПСІ-2017), який затверджено наказом Генерального штабу Збройних Сил України від 22.11.2017 року № 408, є в наявності, зберігаються фонді навчальної літератури для службового користування і будуть надані експертам під час роботи в університеті.

Для здобувачів цілі, очікувані результати навчання та компоненти ОП доводяться у I семестрі навчання під час вивчення навчальної дисципліни "Початкова підготовка ОБУ".

## **11. ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ ОП**

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

Освітня програма розвивається з огляду на існуючі тенденції в галузі бойового управління авіацією, вимог замовника на підготовку фахівців (роботодавця), відгуки на випускників та досвід бойового застосування авіації.

Виходячи з проведеного самоаналізу, визначено сильні сторони ОП:

ОП спрямована на вивчення сучасних методів і способів бойового управління авіацією, що базуються на передовому досвіді кращих армій світу щодо застосування авіації у збройних конфліктах;

теоретичний зміст предметної області забезпечує взаємозв'язок основних способів застосування та управління підрозділами авіації з принципами побудови перспективних авіаційних комплексів та систем управління;

здобувач ОП вчиться практично застосовувати засоби управління з метою забезпечення безпеки польотів та застосування літальних апаратів за призначенням.

Ефективність системи підготовки та результати навчання

підтверджується відгуками на випускників як з боку замовника на підготовку військових фахівців, так і від командирів військових частин, де проходять службу випускники.

Проте, за результатами самоаналізу визначено і слабкі сторони ОП, що потребують окремої уваги. Окремі компетентності за спеціалізацією не реалізовані в повній мірі через застарілу навчально-матеріальну базу: новітні зразки автоматизованих та інформаційних систем і програмного забезпечення для них в першу чергу поступають у війська, а не на кафедри університету, що не дозволяє в повному обсязі забезпечувати впровадження досягнень сучасних інформаційних технологій в практику підготовки фахівців з управління повітряним рухом.

Однак, ці факти переважно пов'язані з недофінансуванням і іншими причинами, які не залежать від університету.

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

Враховуючи високу вартість підготовки фахівців за ОП та високу наукоємність сучасних зразків ОВТ пріоритетними напрямками розвитку ОП є:

- оснащення спеціалізованих класів сучасними зразками навчально-тренажерних установок, зокрема, імітатор завод радіолокаційної обстановки, цифрові засоби об'єктивного контролю, вдосконалення робочих місць офіцерів бойового управління виносними засобами відображення повітряної обстановки;

- оснащення класів загального користування технічними засобами навчання;

- створення дистанційних курсів з окремих тем навчальних дисциплін за ОП для забезпечення безперервності навчального процесу при проходженні практик та стажування курсантів у військових частинах;

- впровадження стандартів НАТО та рекомендацій ІСАО при управлінні екіпажами повітряних суден;

- перехід на викладання модулів фахових навчальних дисциплін “Радіотехнічні засоби та АСУ авіацією”, “Фразеологія та техніка ведення радіообміну”, “Тренажерна підготовка” та “Основи організації повітряного руху” англійською мовою;

- обладнання тренажно-імітаційного комплексу автоматизованими робочими місцями офіцерів бойового управління;

- захист дисертаційної роботи доктора філософії (старший викладач кафедри працівник ЗС України Мажара І.П.)

## **Запевнення**

Запевняємо, що уся інформація, наведена у звіті та доданих до нього документах, є достовірною.

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

Надаємо згоду на оприлюднення цього звіту про самооцінювання та усіх доданих до нього документів у повному обсязі у відкритому доступі.

**Керівник ЗВО**

**О.Турінський**

**Гарант освітньої програми**

**О.Тимочко**

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента (дисципліна/курсозна робота/практика/ дипломна робота/інше)	Поле для завантаження силабуса або інших навчально-методичних матеріалів	Якщо викладання навчальної дисципліни потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього
Українська мова за професійним спрямуванням	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Історія України та української культури	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Філософія (філософія, релігієзнавство, логіка, етика і естетика).	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Політологія та соціологія (у т.ч. євроатлантична інтеграція України).	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Іноземна мова.	Дисципліна		Мовна лабораторія – 3 комп.
Вища математика.	Дисципліна		2 комп'ютерних класи.
Фізика.	Дисципліна		Лабораторні установки
Сучасні інформаційні технології та їх	Дисципліна		Комп'ютерні класи



використання в службовій діяльності.			
Повітряне право.	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Авіаційна метеорологія.	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Аерогідродинаміка.	Дисципліна		Лабораторні установки
Основи електротехніки, радіоелектроніки та автоматики.	Дисципліна		Лабораторні установки: Дослідження електричної міцності ізоляційних матеріалів – 1 шт. Дослідження магнітних матеріалів – 1 шт.
Озброєння та військова техніка Збройних сил іноземних держав.	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Основи повітряної навігації.	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Правознавство (у т. ч. основи військового законодавства та міжнародне гуманітарне право).	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Військова педагогіка та психологія (у т. ч. Авіаційна психологія, лідерство).	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.

Іноземна мова (військово-спеціальна мовна підготовка).	Дисципліна		Мовна лабораторія – 3 компл.
Історія війн та воєнного мистецтва (у т. ч. історія українського війська).	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Основи військового управління (у т. ч. штабні процедури НАТО).	Дисципліна		Тактичне поле
Загальна тактика.	Дисципліна		Тактичне поле
Військова топографія.	Дисципліна		Тактичне поле
Бойова система виживання воїнів (у т. ч. військово-медична підготовка)	Дисципліна		1. Робот-тренажер "ТАРАС-М М1К" – 1 компл. 2. Тренажер "ТАРАС-У" – 2 компл.
Стрілецька зброя та вогнева підготовка	Дисципліна		Тактичне поле
Інженерна підготовка	Дисципліна		Тактичне поле
Радіаційний, хімічний, біологічний захист підрозділів	Дисципліна		Тактичне поле
Організація військового зв'язку	Дисципліна		Тактичне поле
Управління повсякденною діяльністю підрозділів (у	Дисципліна		Лабораторні установки Тренажерна установка «Фантом-ПМ» для

т. ч. охорона державної таємниці, безпека життєдіяльності, основи охорони праці)			навчання реанімаційним заходам – 1 шт.
Статути Збройних Сил України та їх практичне застосування (у т. ч. стройова підготовка)	Дисципліна		Стройовий плац
Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка	Дисципліна		Стадіон, спортивні зали, басейн
Початкова підготовка офіцера бойового управління	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри з використанням ТМК “ВІРАЖ-РД” та спеціального програмного забезпечення “ВІРАЖ-РД”, ОВТ навчальної авіаційної бригади ХНУ ПС, НТК факультетів університету, що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Радіотехнічні засоби та автоматизовані системи управління авіацією	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри, НТК факультетів університету, ОВТ навчальної авіаційної бригади ХНУ ПС
Основи організації повітряного руху	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри, на базі ДП Украерорух та на базі ОВТ військових частин радіотехнічних військ що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Аеродинаміка та динаміка польоту літака	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.

Авіаційні засоби ураження	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни
Штурманська підготовка	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Управління польотами державної авіації України	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни
Основи безпеки польотів	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни
Фразеологія та техніка ведення радіообміну	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри що повністю забезпечує вивчення дисципліни.
Льотна підготовка на літаку Л-39	Практика		Проводиться на базі навчальної авіаційної бригади ХНУ ПС.
Тренажерна підготовка	Дисципліна		Проводиться на базі кафедри з використанням ТМК “ВІРАЖ-РД” та спеціального програмного забезпечення “ВІРАЖ-РД”, що розроблено НЦ ПС університету, повністю забезпечує тренажерну підготовку
Практична підготовка	Практика		Проводиться на базі військових частин Повітряних Сил.
Теорія та методика наведення	Дисципліна		Проводиться на базі аудиторного фонду кафедри з використанням ТМК “ВІРАЖ-РД” та спеціального програмного забезпечення “ВІРАЖ-РД”, що розроблено НЦ ПС університету, повністю забезпечує тренажерну підготовку

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів

ІБ викладача	Посада	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП (на основі таблиці 1)	Обґрунтування
Тимочко Олександр Іванович	Професор кафедри повітряної навігації та бойового управління авіацією	Так	Радіотехнічні засоби та автоматизовані системи управління авіацією	<p><b>1. Публікації:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Мажара І. П. Інформаційна модель допуску осіб групи керівництва польотами до управління повітряним рухом / І.П. Мажара, <b>О.І. Тимочко</b>, В.Г. Чернов // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – 2018. – № 1(30). – С. 24-29. <a href="https://doi.org/10.30748/nitps.2018.30.04">https://doi.org/10.30748/nitps.2018.30.04</a>.</li> <li>– Методика оцінки точності виводу винищувача із розвороту в задане положення відносно цілі / <b>О.І. Тимочко</b>, В.Г. Чернов, В.І. Сауляк, І.О. Гордєєв // Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. – 2017. – № 5(54). – С. 70-74.</li> <li>– Герасимов С.В., <b>Тимочко О.І.</b>, Хмелевский С.И. (2017), Метод синтеза оптимальной структуры процедуры контроля технического состояния сложных систем и комплексов, Научные труды Харьковского национального университета воздушных сил, вып. 4 (53), с. 148-152.</li> <li>– Автоматизація попередніх штурманських</li> </ul>

ШБ викладача	Посада	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП (на основі таблиці 1)	Обґрунтування
				<p>розрахунків для визначення бойових можливостей винищувальної авіації / <b>О.І. Тимочко</b>, В.Г. Чернов, І.О. Рожньов, А.Ю. Семерня // Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. – 2017. – № 3(52). – С. 45-48.</p> <p>– А. Bractslavska, S. Herasimov, H. Zubrytskyi, <b>А. Tymochko</b>, A. Timochko, Theoretical Basic Concepts For Formation Of The Criteria For Measurement Signals Synthesis Optimality For Control Of Complex Radio Engineering Systems Technical Status (Теоретические основы концепции формирования критериев оптимальности синтеза измерительных сигналов для управления техническим состоянием сложных радиотехнических систем, Системи обробки інформації, Vol. 5 (151), с. 151-157. <a href="https://doi.org/10.30748/soi.2017.151.20">https://doi.org/10.30748/soi.2017.151.20</a> .</p> <p>– Scopus: Maksym Iasechko, <b>Oleksandr Tymochko</b>, Yuliia Shapran, Iryna Trofymenko, Dmytro Maksiuta, Yurii Sytnyk. Loss Definition of Charged Particles in the Discharge Gap of the Opening of the Box-Screens during the formation of a Highly Conductive Channel ((Визначення втрат заряджених часток в</p>

ШБ викладача	Посада	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП (на основі таблиці 1)	Обґрунтування
				<p>розрядному проміжку відкриття коробчатих екранів при формуванні високопровідного каналу) // International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering. – 2019. Volume 8, No.1.3– № 8 (3).</p> <p>– Scopus: Herasimov, S., <b>Tymochko, O.</b>, Kolomiitsev, O., Alosin, G., Kriukov, O., Morozov, O., Alekseyev, V. Formation analysis of multi-frequency signals of laser information measuring system (Анализ формирования многочастотных сигналов лазерной информационно-измерительной системы. – EUREKA, Physics and Engineering, 2019(5), pp. 19-28.</p> <p>– Scopus: Oleksandr Sotnikov, Vladimir G. Kartashov, <b>Oleksandr Tymochko</b>, Oleg Sergiyenko, Vera Tyrsa, Paolo Mercorelli, Wendy Flores-Fuentes. Methods for Ensuring the Accuracy of Radiometric and Optoelectronic Navigation Systems of Flying Robots in a Developed Infrastructure. In: Sergiyenko O., Flores-Fuentes W., Mercorelli P. (eds) Machine Vision and Navigation. Springer, Cham, 2019. – pp 537-577. DOI<a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-22587-2_16">https://doi.org/10.1007/978-3-030-22587-2_16</a>.</p>

<b>ШБ викладача</b>	<b>Посада</b>	<b>Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?</b>	<b>Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП (на основі таблиці 1)</b>	<b>Обґрунтування</b>
				<p><b>2. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Тристан А.В. Тема спеціальна, 05.22.13 – Навігація та управління рухом, док. техн. наук, 2018 р.</li> <li>– Олізаренко С.А. Тема спеціальна, 05.13.06 – Інформаційні технології, док. техн. наук, 2017 р.</li> <li>– Лавров О.Ю. Тема спеціальна, 05.13.06 – Інформаційні технології, канд. техн. наук, 2017 р.</li> <li>– Герасимов С.В. Тема спеціальна, 05.12.17 – Радіотехнічні та телевізійні системи, док. техн. наук, 2016 р.</li> </ul> <p><b>3. Виконання функцій наукового керівника науково-дослідної роботи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Науковий керівник НДР "Предикат" (№ ДР 0101U001275, 2014 р.), «КУЛП» (№ ДР 0101U002207, 2017 р.); НДР «Оптімус» (№ ДР 0118U002200, 2019 р.).</li> </ul> <p><b>4. Виконання функцій головного редактора наукового видання: «Системи обробки інформації», який включено до "Переліку наукових фахових видань</b></p>



<b>ІІБ викладача</b>	<b>Посада</b>	<b>Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?</b>	<b>Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП (на основі таблиці 1)</b>	<b>Обґрунтування</b>
				<p>України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук" (технічні та військові науки), затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528 (із змінами від 22.12.2016 № 1604)..</p> <p><b>5. Підвищення кваліфікації та стажування:</b> Харківський університет Повітряних Сил, 12.01.2015р.– 10.13.2015р. курси підвищення кваліфікації працівників ВВНЗ та ВВП ВНЗ, “Педагогічна майстерність, актуальні проблеми педагогіки та психології, організація освітнього процесу та наукової і науково-технічної діяльності, професійна педагогіка та методика викладання фахової дисципліни у вищій військовій школі”, свідоцтво про підвищення кваліфікації І2СПК № 902783/2015, видане 10.13.2015р.</p> <p><b>6. Захист дисертаційної роботи</b> На здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук, 1996 р. Тема спеціальна, ХВУ, спеціальність 20.02.12 – військова кібернетика, інформатика, системний аналіз, моделювання систем та бойових дій;</p>

ШБ викладача	Посада	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП (на основі таблиці 1)	Обґрунтування
				<p>на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук, 2013 р. Тема спеціальна, ХУПС, спеціальність 05.22.13 – Навігація та управління рухом</p> <p><b>7. Член науково-методичної комісії МОН України</b> (Наказ Міністерства освіти та науки України від 06.04.2016 р. №375 «Про затвердження персонального складу НМК сектору вищої освіти науково-методичної ради МОНУ»)</p> <p><b>8. Член спеціалізованої вченої ради СРД 64.702.02</b> у Харківському національному університеті Повітряних Сил імені Івана Кожедуба; член спеціалізованої вченої ради Д 64.062.01 у Національному аерокосмічному університеті ім. М.Є. Жуковського.</p> <p><b>9. Робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт):</b> (Олімпіада (конкурс) з військових наук, національна академія Сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, наказ МОНУ).</p> <p><b>10. Монографії</b></p>

ШБ викладача	Посада	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП (на основі таблиці 1)	Обґрунтування
				<p>Інформаційне забезпечення діяльності осіб, що приймають рішення в автоматизованих системах управління повітряним рухом / І.О. Борозенець, О.М. Дмитрієв, М.Г. Мельничук та ін. – Кропивницький : ПП «ексклюзив-систем», 2019. – 150 с.</p> <p>Теоретичні основи автоматизації процесів вироблення рішень в системах управління Повітряних Сил : Монографія. – К. : ДУТ, 2017. – 172 с.</p> <p>Holovenskiy V.V., Shmelova T.F., Shmelev Y.M. &amp; others. Unmanned aerial vehicles. Perspectives. Management. Power supply. Multi-authored monograph / Science Editor DSc. (Engineering), Prof. T.F. Shmelova – 2019. – 100 pp.</p> <p><b>Підручники:</b></p> <p>Архітектура обчислювального комплексу та систем повітряного судна: підручник для курсантів та студентів закладів вищої освіти. Ч 1 / О.І. Тимочко, С.М. Неділько, О.М. Дмитрієв та ін.; за загальною редакцією О.І. Тимочка. – Кропивницький : ЛА НАУ, 2019. – 275 с.</p> <p>Архітектура комп'ютерів. Частина 1 : підручник для слухачів,ю курсантів та студентів закладів вищої</p>

ШБ викладача	Посада	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП (на основі таблиці 1)	Обґрунтування
				<p>освіти. / М.А. Павленко, С.І. Хмелевський, О.В. Петров та ін. за загальною редакцією О.І. Тимочка. – Х. : ХНУПС, 2019. – 270 с.</p> <p>Основи теорії систем та системного аналізу : підручник для слухачів,ю курсантів та студентів вищих навчальних закладів / М.А. Павленко, О.В. Петров, Г.А. Кучук та ін. заг. ред. М.А. Павленка. – Х. : ХНУПС, 2018. – 216 с.</p> <p><b>Навчальні посібники:</b></p> <p>Особливості організації зв'язку, радіотехнічного та інформаційного забезпечення механізованих та і танкових підрозділів за досвідом ООС (АТО) : навч. посіб. / С.В. Герасимов, С.В. Кадубенко, С.М. Піскунов та ін. – Х. : ХНУПС, 2019. – 250 с.</p> <p>Теоретичні основи автоматизації процесів управління військами та озброєнням : навч. посіб. / О.І. Тимочко, Н.О. Королюк, Р.В. Корольов та ін. / за загал. ред. О.І. Тимочка. – Х. : ХНУПС, 2017. – 220 с.</p> <p><b>11. Переможці та призери Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт) з військових наук:</b></p> <p>курсант Штібець О.В. – переможець конкурсу</p>

<b>ІІБ викладача</b>	<b>Посада</b>	<b>Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?</b>	<b>Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП (на основі таблиці 1)</b>	<b>Обґрунтування</b>
				2016 року; сержант Рожньов І.В. – призер конкурсу 2017 року.



						MO5 MO1								
<b>PH37</b>						MH1 MH4 MH5 MO5 MO1								
<b>PH38</b>					MH1 MH2 MH3 MH4 MH5 MO3 MO10 MO1									
<b>PH39</b>								MH1 MO2 MH3 MH4 MH5 MO8M O10						
<b>PH310</b>														
<b>PH311</b>							MH1 MH2 MH3 MH5 MO5MO 1					MH1 MH2 MH3 MH5 MO5MO 1		
<b>PHn1</b>													MH1 MH3 MH5 MH6	

														MO3 MO4 MO10	
<b>PHn2</b>															MH1 MH3 MH5 MO3 MO5 MO10
<b>PHn3</b>											MH1 MH2 MH3 MH5 MO5 MO1 0 MO1				
<b>PHc5</b>															MH1 MH3 MH5 MO3 MO5 MO10
<b>PHc14</b>										MH1 MH5 MO3					
<b>PHc16</b>										MH1 MH2 MH5 MO3 MO10					





						MO3 MO10	MO3 MO10								
<b>PHв5</b>								MH1 MH3 MH5 MO3							
<b>PHв6</b>								MH1 MH2 MH3 MH5 MO3							
<b>PHв7</b>					MH1 MH2 MH4 MH5 MO8 MO1							MH1 MH2 MH3 MH5 MO10 MO1	MH1 MH2 MH3 MH5 MO1		
<b>PHв8</b>						MH1 MH3 MH4 MH5 MO3 MO1	MH1 MH3 MH4 MH5 MO3 MO1								
<b>PHв9</b>												MH1 MH2 MH3 MH5 MO3 MO10			
<b>PHв10</b>								MH1 MH2 MH3 MH5							



<b>PHв17</b>		MH1 MH3 MH4 MH5 MO3													
<b>PHв18</b>		MH1 MH3 MH4 MH5 MO3 MO10													

	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	OK37	OK38	OK39	OK40	OK41	OK42	OK43	OK44
<b>PHз8</b>															MH5 MO1
<b>PHп3</b>				MH1 MH3 MH5 MO3											
<b>PHв14</b>									MH1 MH2 MH3 MO3						MH5 MO1
<b>PHс1</b>		MH1 MH3 MH5 MO3 MO10												MH5 MO1	
<b>PHс2</b>			MH1 MH3 MH5 MO3 MO10				MH1 MH3 MH5 MO3	MH1 MH3 MH5 MO3	MH1 MH3 MH5 MO3		MH2 MH3 MH4 MH5 MO3	MH1 MH2 MH3 MO3	MH1 MH3 MH5 MO3	MH5 MO1	

											MO5 MO8				
<b>PHc3</b>									MH1 MH3 MH5 MO3	MH1 MH3 MH5 MO3	MH2 MH3 MH4 MH5 MO3 MO5 MO8	MH1 MH2 MH3 MO3	MH1 MH3 MH5 MO3	MH5 MO1	
<b>PHc4</b>									MH1 MH3 MH5 MO3						
<b>PHc5</b>						MH1 MH2 MH3 MH5 MO3			MH1 MH3 MH5 MO3	MH2 MH3 MH4 MH5 MO3 MO5 MO8	MH1 MH2 MH3 MO3	MH1 MH2 MH3 MH5 MH6 MO3	MH5 MO1		
<b>PHc6</b>													MH1 MH2 MH3 MH5 MH6 MO3		
<b>PHc7</b>						MH1 MH2 MH3 MH5 MO3			MH1 MH2 MH3 MH5 MO3 MO10						

<b>PHc8</b>												MH2 MH3 MH4 MH5 MO3			
<b>PHc9</b>				MH1 MH2 MH3 MH5 MO3 MO10											
<b>PHc10</b>										MH1 MH2 MH3 MH5 MO3	MH2 MH3 MH4 MH5 MO3 MO5 MO8			MH5 MO8 MO1	
<b>PHc11</b>		MH1 MH2 MH3 MH5 MO3 MO1					MH1 MH2 MH3 MH5 MO3						MH1 MH2 MH3 MH5 MH6 MO3 MO4 MO5	MH5 MO8 MO1	
<b>PHc12</b>					MH1 MH3 MH5 MO3 MO10										
<b>PHc13</b>	MH1 MH2										MH2 MH3	MH2		MH5	

	MH3 MH5 MO3										MH4 MH5 MO3 MO5 MO8	MH3 MH4 MH5 MO3		MO8 MO1	
<b>PHc14</b>						MH1 MH2 MH3 MH5 MO3	MH1 MH2 MH3 MH4 MH5 MO3	MH1 MH2 MH3 MO3 MO4 MO10		MH1 MH2 MH3 MO3 MO4 MO10		MH2 MH3 MH4 MH5 MO3 MO9		MH5 MO8 MO1	
<b>PHc15</b>	MH1 MH2 MH3 MH; MH5 MO3 MO10					MH1 MH2 MH3 MH5 MO3 MO1	MH1 MH2 MH3 MH4 MH5 MO3 MO5 MO1				MH2 MH3 MH4 MH5 MO3 MO5 MO8 MO10	MH2 MH3 MH4 MH5 MO3 MO9 MO10	MH1 MH2 MH3 MH5 MH6 MO3 MO4 MO5 MO1	MH5 MO8 MO1	

## РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Загальна підготовка	
РНз-1	Випускники будуть здатні застосовувати базові знання філософії, політології, соціології, української мови за професійним спрямуванням, історії України та української культури у самовихованні і саморозвитку, самооцінці особистої загальної і професійної культури, рівня сформованості соціально-особистісних і професійних якостей.
РНз-2	Випускники будуть здатні застосовувати гуманітарні то соціально-економічні знання для аналізу сутності і змісту, науково-теоретичних основ і спрямованості соціально-філософських та історичних концепцій, соціально-політичних і воєнно-політичних доктрин, соціально-політичних і воєнно-політичних матеріалів та інформаційних повідомлень ЗМІ.
РНз-3	Випускники будуть здатні застосовувати систему філософських, історичних, політологічних, соціологічних і культурологічних знань для оцінки процесів, подій та явищ суспільної життєдіяльності, процесів економічного, соціального, духовного, політичного життя суспільства і світового співтовариства, реалізовувати функції гуманітарного та соціально-економічного знання у професійній та соціальній діяльності.
РНз-4	Випускники будуть здатні застосовувати знання історії, культури і боротьби українського народу за свободу і незалежність, теоретичний зміст системи гуманітарного та соціально-економічного знання, реалізовувати його виховний та методологічний потенціал для пропаганди у процесі спілкування, соціальної і професійної діяльності загальнолюдських і національно-історичних ідеалів і цінностей, формування національної самосвідомості, патріотичних якостей, загальної і професійної культури.
РНз-5	Випускники будуть здатні застосовувати знання української мови, норм і вимог сучасної української літературної і професійної мови у спілкуванні на суспільно-політичні, спеціальні та побутові теми, під час професійного спілкування і діяльності.
РНз-6	Випускники будуть здатні використовувати в навчанні та професійній діяльності базові знання лінійної і векторної алгебри та аналітичної геометрії, диференціального та інтегрального числення, основ теорії диференціальних рівнянь та їх систем, теорії рядів в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом в галузі.
РНз-7	Випускники будуть здатні використовувати в навчанні та професійній діяльності базові знання теорії ймовірностей, теорії випадкових процесів та математичної статистики, теорії поля та методів операційного числення в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом в галузі.
РНз-8	Випускники будуть здатні сприймати інформацію англійською мовою на слух під час контактного спілкування в



	межах загальновійськової тематики і знайомого професійного контексту, виражати думки в простих за конструкцією реченнях в загально військовому контексті у відповідності до стандартів НАТО, читати загальновійськові та професійні тексти для нижчого середнього та середнього рівнів, вести письмову комунікацію в сферах загальновійськової тематики спілкування у відповідності до стандартів НАТО.
РНз-9	Випускники будуть здатні розв'язувати прикладні задачі, використовуючи обчислювальну техніку та мови програмування високого рівня, основні системи та пристрої комп'ютерів, знати основи інженерної та комп'ютерної графіки.
РНз-10	Випускники будуть здатні проводити розрахунки вузлів агрегатів та засобів, використовуючи закони механіки, методи структурного, кінематичного та динамічного аналізу механізмів, методи розрахунку на міцність деталей.
РНз-11	Випускники будуть здатні застосовувати в навчанні та професійній діяльності основні закони класичної та сучасної фізики для розв'язання фізичних задач прикладної спрямованості, використовувати фізичні теорії, закони, моделі та методи досліджень для поглибленого вивчення базових, професійно-орієнтованих та спеціальних дисциплін в галузі.
<b>Підготовка зі спеціальності</b>	
РНп-1	Випускники будуть здатні застосовувати в навчанні та професійній діяльності питання призначення, організації, техніки і озброєння, принципів застосування екіпажів та авіаційних підрозділів суміжних з Україною країн та воєнних блоків, з основ підготовки та їх бойового застосування
РНп-2	Випускники будуть здатні застосовувати в навчанні та професійній діяльності базові теоретичні знання та первинні практичні навички в виконанні штурманських розрахунків, з основ авіаційної картографії та основ повітряної навігації
РНп-3	Вміти демонструвати базові знання в області механіки рідини і газу, технічної термодинаміки і теорії авіаційних двигунів, аеродинаміки літальних апаратів, готовність використовувати основні закони цих наукових дисциплін в професійній діяльності, застосовувати методи математичного аналізу і моделювання, теоретичного та експериментального дослідження
<b>Загальновійськова підготовка</b>	
РНв-1	Випускники будуть здатні планувати основні види бою, керувати діями підрозділу в основних видах бою, приймати оптимальні рішення з урахуванням обстановки, що склалася, вирішувати нетипові завдання, віддавати накази (розпорядження), нести відповідальність за їх виконання, готувати основні бойові документи, наносити

	тактичну обстановку на карту, обладнувати та маскувати позицію в інженерному відношенні, організувати РХБ захист в підрозділі в різних умовах обстановки.
РНв-2	Випускники будуть мати достатню тренованість для використання штатної стрілецької зброї підрозділів Повітряних Сил ЗС України, проведення її обслуговування, ведення влучного вогню з неї, за необхідністю приведення штатної зброї до нормального бою. Застосовувати знання бойових властивостей, будови, принципів дії зброї (озброєння), правил стрільби з неї (нього), положень Курсу стрільб, методики організації та проведення занять для навчання особового складу підрозділу Організувати та проводити перевірку бою та приведення зброї до нормального бою, вивірку прицілів стрілецької зброї, гранатометів.
РНв-3	Випускники будуть мати практичні навички щодо керування штатними бойовими машинами (автомобілями, спеціальною технікою) підрозділу під час подолання обмежених природних, штучних перешкод, проходів, водних перешкод, при завантаженні техніки на залізничні платформи, великовантажні причепа, здійсненні маршів у складі підрозділу на великі відстані, діяти у колоні, в передбойових та бойових порядках, крім того вмийти проводити технічне обслуговування і ремонт автомобільної і спеціальної техніки підрозділу.
РНв-4	Випускники будуть мати практичні навички щодо вміння орієнтуватись у часі і просторі за допомогою природних явищ та підручних засобів; здійснювати виміри на місцевості, подавати сигнали про своє місцезнаходження різними способами та засобами, самостійно переміщуватись без карти та навігаційних приладів по різній місцевості у пішому порядку вдень та вночі за будь-якої погоди та пори року з ухиленням від зустрічі з противником, будуть спроможні проводити будь-які виміри за топографічною картою, володіти достатніми навичками для дешифрування військових об'єктів на аерознімках і перенесення їх на топографічну карту, володіти знаннями і навичками щодо аналізу рельєфу.
РНв-5	Випускники будуть спроможні застосовувати знання щодо забезпечення потреб військовослужбовця при діях у автономних умовах за рахунок природних ресурсів, захисту від впливу фізико-географічних умов за допомогою природних та підручних засобів, застосовувати прийоми та способи дій на території, яка контролюється противником та в умовах відриву від своїх військ.
РНв-6	Випускники будуть спроможні застосувати знання щодо правил поведінки під час допиту, організації втечі з полону, відриву від переслідування противником.
РНв-7	Випускники будуть спроможні організувати та особисто виконувати і застосовувати вимоги статутів Збройних Сил України, інших керівних документів, що регламентують повсякденну службову діяльність та вимагати їх виконання від підлеглих. Підтримувати внутрішній порядок у підрозділі у відповідності до вимог статутів

	Збройних Сил України, використовувати їхні положення при організації внутрішньої і вартової служб, побуту особового складу підрозділу як у мирний, так і воєнний час (особливий період)
РНв-8	Випускники будуть спроможні оцінювати противника, ставити завдання підрозділу на ведення розвідки в різних видах бою, при пересуванні та розташуванні на місці
РНв-9	Випускники будуть спроможні використовувати основні штатні засоби зв'язку, які перебувають на озброєнні частин та підрозділів Повітряних Сил.
РНв-10	Випускники будуть здатні вміло користуватись стандартом підготовки з тактичної медицини І-СТ-3 2015 року
РНв-11	Випускники будуть здатні аналізувати стан військової дисципліни, правопорядку та морально-психологічний стан в підрозділі, вживати заходи щодо запобігання подіям і злочинам серед підлеглого особового складу, виявляти чуйність до підлеглих, вникати в проблеми їх побуту, забезпечувати соціальну та правову захищеність, організовувати своєчасну видачу всіх видів забезпечення та перевіряти його повноту організовувати культурно-освітню роботу, створювати умови для зміцнення здоров'я та фізичного розвитку підлеглого особового складу
РНв-12	Випускники будуть здатні використовувати воєнно-історичний досвід, теоретичні знання принципів збройної боротьби, етапів розвитку воєнного мистецтва у різні історичні періоди для підвищення ефективності виконання завдань, на основі досвіду ведення локальних війн та збройних конфліктів сучасності застосовувати нові форми та способи ведення (забезпечення) бою (бойових дій) під час підготовки до виконання завдань підрозділами за призначенням.
РНв-13	Випускники будуть здатні продемонструвати необхідний рівень спеціальних теоретичних знань, необхідних для організації та проведення фізичної підготовки з особовим складом, організаційно-методичні навички і вміння організації та проведення фізичної підготовки з військовослужбовцями. Виконувати фізичні вправи, спеціальні прийоми та дії, а також їх нормативи.
РНв-14	Випускники будуть здатні сприймати інформацію англійською мовою на слух під час контактного спілкування в межах загальновійськової тематики і знайомого професійного контексту, виражати думки в простих за конструкцією реченнях в загально військовому контексті у відповідності до стандартів НАТО, читати загальновійськові та професійні тексти для нижчого середнього та середнього рівнів, вести письмову комунікацію в сферах загальновійськової тематики спілкування у відповідності до стандартів НАТО.
РНв-15	Демонструвати здатність дотримання вимог статутів Збройних Сил України, норм військового законодавства та міжнародного гуманітарного права при виконанні службових обов'язків, дій у складі підрозділів миротворчих сил, в ході збройних конфліктів.

РНв-16	Демонструвати здатність організовувати антикорупційні заходи, дотримання правил доброчесної поведінки та професійної етики під час виконання завдань за призначенням.
РНв-17	Демонструвати вміння виявляти фактори негативного впливу на психіку військовослужбовців та надавати первинну психологічну допомогу (самопомогу) під час виконання бойових (навчально-бойових) завдань.
РНв-18	Демонструвати спроможність використовувати сучасні методики військової психології, педагогіки, психології управління та лідерства для індивідуальної роботи з підлеглими та формування позитивного морально-психологічного стану особового складу підрозділу.
<b>Підготовка зі спеціалізації</b>	
РНс-1	Застосовувати автоматизовані системи управління, сучасні засоби радіозв'язку та наземні засоби радіотехнічного забезпечення польотів авіації під час виконання службово-бойових (бойових) завдань
РНс-2	Застосовувати технологію управління повітряним рухом, систему використання повітряного простору в мирний та воєнний час з урахуванням досвіду бойових дій авіації Збройних Сил України
РНс-3	Вести радіообмін з екіпажами згідно з встановленими правилами та фразеологією при виконанні польотних завдань (в тому числі англійською мовою) та особливості ведення радіообміну з урахуванням досвіду бойових дій авіації Збройних Сил України
РНс-4	Виконувати дії екіпажу при виконанні різних елементів і видів польотів на літаку Л-39
РНс-5	Використовувати знання зі штурманської підготовки при підготовці та у процесі управління екіпажами
РНс-6	Застосовувати методику наведення винищувачів на повітряні та наземні цілі з урахуванням досвіду бойових дій авіації Збройних Сил України, у тому числі із застосуванням автоматизованих систем управління
РНс-7	Знання питань аеронавігаційного забезпечення польотів авіації, використання аеронавігаційних карт, збірників аеронавігаційної інформації при підготовці та виконання польотів. Використання збірників АНІ, радіонавігаційних карт, довідкового матеріалу іноземних видань, фразеології та правил ведення радіотелефонного зв'язку англійською мовою
РНс-8	Виконувати практичні управління екіпажами у повітрі з робочих місць пунктів управління авіацією, у тому числі із застосуванням автоматизованих систем управління
РНс-9	Застосовувати знання з аеродинаміки та динаміки польоту для пояснення поведінки літаків та обґрунтування дій екіпажу під час польоту
РНс-10	Здатність відпрацьовувати вправи тренажерної підготовки, їх елементи на тренажерах і в кабінах повітряних суден,

	дії при відмовах та в особливих випадках в польоті
РНс-11	Вміти управляти екіпажами при виконанні ними польотних завдань з використанням засобів управління працюючи особисто чи в складі групи керівництва польотами
РНс-12	Знання авіаційних засобів ураження, методики їх підготовки та бойового застосування, знання правил дотримання умов безпеки та методики їх визначення для умов виконання поставленого завдання
РНс-13	Вміти готувати робоче місце до роботи та організувати роботу обслуги пункту управління авіації
РНс-14	Знання керівних документів, які регламентують льотну роботу
РНс-15	Виконувати швидкі і точні розрахунки елементів польоту, нанесення на карту або індикатор колового огляду (ІКО) точок по заданих координатах, визначення координат відміток цілей та відстані між ними, напрямку і швидкості польоту повітряних суден на ІКО (планшеті), штильову прокладку маршруту польоту при відсутності (перервах) радіолокаційної інформації
РНс-16	Вміти оцінювати метеорологічну обстановку в обсязі необхідному для виконання польотів
РНс-17	Знання вимог міжнародних і національних документів, щодо використання повітряного простору України

## **ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ**

### **ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП**

#### **1. Цикл загальної підготовки**

##### **1.1. Перелік навчальних дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки**

ОК1 – 1.1.01 Українська мова за професійним спрямуванням

ОК2 – 1.1.02 Історія України та української культури

ОК3 – 1.1.03 Філософія (філософія, релігієзнавство, логіка, етика і естетика)

ОК4 – 1.1.04 Політологія та соціологія (у т.ч. євроатлантична інтеграція України)

ОК5 – 1.1.05 Іноземна мова

##### **1.2. Перелік навчальних дисциплін природничо-наукової підготовки**

ОК6 – 1.2.01 Вища математика

ОК7 – 1.2.02 Фізика

ОК8 – 1.2.03 Сучасні інформаційні технології та їх використання в службовій діяльності

##### **1.3 Дисципліни базової підготовки**

ОК9 – 1.3.01 Повітряне право

ОК10 – 1.3.02 Авіаційна метеорологія

ОК11 – 1.3.03 Аерогідрогазодинаміка

ОК12 – 1.3.04 Основи електротехніки, радіоелектроніки та автоматики

#### **2. Цикл професійної підготовки**

##### **2.1. Перелік навчальних дисциплін загально-професійної підготовки**

ОК13 – 2.1.01 Озброєння та військова техніка Збройних сил іноземних держав

ОК14 – 2.1.02 Основи повітряної навігації

### **ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП**

##### **2.2. Перелік навчальних дисциплін військово-професійної підготовки**

ОК15 – 2.2.01 Правознавство (у т. ч. основи військового законодавства та міжнародне гуманітарне право)

ОК16 – 2.2.02 Військова педагогіка та психологія (у т. ч. Авіаційна психологія, лідерство)

ОК17 – 2.2.03 Іноземна мова (військово-спеціальна мовна підготовка)

ОК18 – 2.2.04 Історія війн та воєнного мистецтва (у т. ч. історія українського війська)

- OK19 – 2.2.05 Основи військового управління (у т. ч. штабні процедури НАТО)
- OK20 – 2.2.06 Загальна тактика
- OK21 – 2.2.07 Військова топографія
- OK22 – 2.2.08 Бойова система виживання воїнів (у т. ч. військово-медична підготовка)
- OK23 – 2.2.09 Стрілецька зброя та вогнева підготовка
- OK24 – 2.2.10 Інженерна підготовка
- OK25 – 2.2.11 Радіаційний, хімічний, біологічний захист підрозділів
- OK26 – 2.2.12 Організація військового зв'язку
- OK27 – 2.2.13 Управління повсякденною діяльністю підрозділів (у т. ч. охорона державної таємниці, безпека життєдіяльності, основи охорони праці)
- OK28 – 2.2.14 Статути Збройних Сил України та їх практичне застосування (у т. ч. стройова підготовка)
- OK29 – 2.2.15 Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка

### 2.3. Перелік навчальних дисциплін військово-спеціальної підготовки (за спеціалізацією "Бойове управління польотами авіації, ВОС 062700, 062800)

- OK30 – 2.3.01 Початкова підготовка офіцера бойового управління
- OK31 – 2.3.02 Радіотехнічні засоби та автоматизовані системи управління авіацією
- OK32 – 2.3.03 Основи організації повітряного руху
- OK33 – 2.3.04 Аеродинаміка та динаміка польоту літака
- OK34 – 2.3.05 Авіаційні засоби ураження
- OK35 – 2.3.06 Штурманська підготовка
- OK36 – 2.3.07 Управління польотами державної авіації України
- OK37 – 2.3.08 Основи безпеки польотів
- OK38 – 2.3.09 Фразеологія та техніка ведення радіообміну
- OK39 – 2.3.10 Льотна підготовка на літаку Л-39
- OK40 – 2.3.11 Тренажерна підготовка
- OK41 – 2.3.12 Практична підготовка
- OK42 – 2.3.13 Теорія та методика наведення

### **3. Атестація**

ОК43 – 3.01 Комплексний екзамен

ОК44 – 3.02 Комплексний екзамен з іноземної мови

#### **МЕТОДИ НАВЧАННЯ**

МН1 - Словесні методи навчання (лекція, бесіда, дискусія, розповідь, обговорення тощо).

МН2 - Практичні методи навчання ( методи організації групової діяльності, метод вправ, тактичні, тактико-стройові та командно-штабні навчання і воєнні ігри, всі види практики та стажування тощо).

МН3 - Наочні методи навчання (спостереження, демонстрація, візуалізація на основі використання інформаційно-комунікаційних засобів навчання).

МН4 - Активні та інтерактивні методи навчання ( навчальна гра, аналіз проведених дій, тренінг, метод проєктів, метод ситуаційного аналізу, розвиток критичного мислення тощо).

МН5 - Самостійна робота курсантів: розв'язання програмних або ситуаційних завдань, опрацювання інформаційних джерел (конспектування, анотування, тезування, рецензування тощо).

МН6 - Науково-дослідна робота курсантів: науково-пошуковий (реферат, есе, повідомлення тощо) та дослідницький (курсове проєктування та виконання атестаційної роботи) методи.

#### **МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

МО1 – Екзамен.

МО2 - Комплексний екзамен.

МО3 - Стандартизовані тести.

МО4 - Аналітичний звіт, реферат, есе, курсова робота.

МО5 - Розрахункові та розрахунково-графічні роботи.

МО6 - Презентації результатів виконаних завдань та досліджень.

МО7 - Презентації курсантів та виступи на наукових заходах.

МО8 - Завдання на лабораторному обладнанні, тренажерах, реальних об'єктах тощо.

МО9 - Звіти про проведені практики та стажування у військах.

МО10 – Залік.



**Таблиця 4 – загальна інформація про МТЗ, яка є статичною для одного ЗВО**

1. Інформація про загальну площу приміщень, що використовуються у навчальному процесі

№ п/п	Адреса приміщення	Найменування власника майна	Площа (кв. метрів)	Назва та реквізити документа про право власності або оперативного управління або користування	Документ про право користування (договір оренди)			Інформація про наявність документів		
					Строк дії договору оренди (з _____ по _____)	Наявність державної реєстрації	Наявність нотаріального посвідчення	Про відповідність санітарним нормам	Про відповідність вимогам правил пожежної безпеки	Про відповідність нормам з охорони праці
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Військове містечко № 94 (м. Харків, вул. Динамівська, 3)	МОУ, ХНУПС	15000	Наказ МОУ від 13.03.2013р №173, Акти про прийом-передачу в оперативне управління від КЕВ м. Харкова від 25.01.2007 р.	-	-	-	+	+	+
2.	Військове містечко № 105/124 (м. Харків, вул. Клочківська, 228)		237510		-	-	-	+	+	+
3.	Військове містечко № 19 (м. Харків, вул. Сумська, 77/79)		26300		-	-	-	+	+	+
4.	Військове містечко № 215 (м. Харків, вул. Динамівська, 5)		44400		-	-	-	+	+	+
5.	Військове містечко № 198 (м. Харків, вул. Виконкомівська, 28а)		57000		-	-	-	+	+	+
6.	Військове містечко № 170 (м. Харків, вул. Динамівська, 4а)		22392		-	-	-	+	+	+
	Усього:		402602							