

# НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

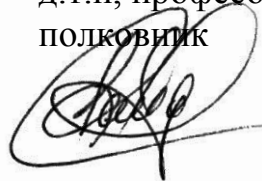
## Оперативний факультет Кафедра оперативного та логістичного забезпечення

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Начальник кафедри ОтаЛЗ

д.т.н, професор

полковник



Руслан КАЙДАЛОВ

27.08.2021

### **СИЛАБУС** **навчальної дисципліни**

“Організація та зміст науково-педагогічної і  
наукової діяльності в вищому військовому навчальному закладі”

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	третій
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	255 Озброєння та військова техніка

Розглянуто та ухвалено на засіданні  
кафедри ОтаЛЗ  
Протокол від 27.08.2021 р. № 1.

**Харків 2021**

<b>Інформація про викладача</b>	
<b>Прізвище, ім'я, по батькові</b>	Крюков Олександр Михайлович
<b>Науковий ступінь</b>	доктор технічних наук
<b>Вчене звання</b>	професор
<b>Посада</b>	професор кафедри
<b>Місце роботи</b>	кафедра ОтаЛЗ
<b>Адреса кафедри</b>	майдан Захисників України, 3
<b>Контакти</b>	(057) 732-37-56
<b>E-mail</b>	kafsbz@ukr.net
<b>Консультації</b>	
<b>Час</b>	друга середа місяця, 14.00 – 15.00
<b>Місце</b>	кафедра ОтаЛЗ

### 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
		Денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону	Цикл обов'язкових дисциплін
Змістових модулів – 3	Спеціальність: 255 Озброєння та військова техніка	<b>Рік підготовки:</b>
Індивідуальне науково-дослідне завдання «Дослідження ознак патентоспроможності об'єкту та синтез формули винаходу» (назва)		1-й
Загальна кількість годин - 90		<b>Семестр</b>
		2-й
	Рівень вищої освіти: третій	<b>Лекції</b>
		6 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>
		20 год.
		<b>Групові</b>
		18 год.
		<b>Самостійна робота</b>
		76 год.
		<b>Індивідуальні завдання:</b>
		32 год.
		Вид контролю: залік

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Предмет вивчення навчальної дисципліни:** Предметом курсу є основи організації та провадження навчальної, методичної, наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності у вищому військовому навчальному закладі (ВВНЗ).

**Міждисциплінарні зв'язки з дисциплінами:** Дисципліна “Організація та зміст науково-педагогічної і наукової діяльності в вищому військовому навчальному закладі” базується на вивченні матеріалу навчальних дисциплін «Методологія наукових досліджень технічних систем військового призначення», «Застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності», «Теоретичні та прикладні основи управління життєвим циклом озброєння, військової та спеціальної техніки Національної гвардії України». Компетентності, що отримують ад'юнкти під час занять з дисципліни, набувають подальшого розвитку при проходженні педагогічної практики, науково-дослідницької практики та під час проведення дисертаційних досліджень.

### **Мета та завдання навчальної дисципліни:**

Мета дисципліни – надання ад'юнктам знань і прищеплення практичних навичок з організації, провадження, методичного, інформаційного та кадрового забезпечення науково-педагогічної і наукової діяльності, а також захисту інтелектуальної власності у вищому військовому навчальному закладі (ВВНЗ).

**Компетентності, які формує дисципліна:** ІК (Здатність розв'язувати комплексні проблеми та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в сфері озброєння та військової техніки, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань), ЗК-1 (Обізнаність та розуміння філософсько-світоглядних засад, сучасних тенденцій, напрямків і закономірностей розвитку філософії науки та інновацій), ЗК-5 (Опанування навичок планування, організації та проведення теоретичних і експериментальних наукових досліджень, прогнозування їх результатів); ЗК-6 (Володіння іноземними мовами на рівні, достатньому для набуття комунікативної мовленевої компетенції (лінгвістичної, соціолінгвістичної, прагматичної), опанування науковою інформацією з іноземних фахових джерел, представлення власних наукових поглядів), ЗК-7 (Уміння виявляти, формулювати та вирішувати наукові завдання, організовувати, планувати, реалізовувати та презентувати результати наукових досліджень), ПК-1 (Уміння використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології, включаючи методи отримання, оброблення та зберігання наукової інформації), ПК-2 (Набуття навичок та уміння публічного представлення і захисту наукових результатів, виступу на вітчизняних та міжнародних наукових форумах, конференціях і семінарах), ПК-3 (Знання змісту та організації науково-педагогічної, наукової та інноваційної діяльності у вищих військових навчальних закладах, набуття педагогічної майстерності, педагогічної техніки, професійних вмінь майбутніх вчених, викладачів вищої військової школи), ПК-6 (Здатність організовувати та проводити наукові дослідження за обраним напрямом на високому фаховому рівні, отримувати наукові результати, що

створюють нові знання, з акцентом на актуальних проблемах та завданнях службово-бойової діяльності Національної гвардії України з використанням новітніх методів наукового пошуку).

Згідно з вимогами освітньої програми здобувачі вищої освіти повинні:

**Знати:**

- основні положення нормативної бази освітньої діяльності в Україні;
- призначення, завдання, засади функціонування структурних підрозділів ВВНЗ;
- зміст і основні види навчальної, методичної та наукової роботи науково-педагогічних працівників ВВНЗ;
- види воєнно-наукової продукції, порядок організації та забезпечення наукової роботи в науково-дослідному підрозділі;
- зміст діяльності наукового керівника, відповідального виконавця та виконавця науково-дослідної роботи, порядок ведення і оформлення поточної та звітної документації;
- основні положення законодавчих та нормативних актів з питань захисту інтелектуальної власності.

**Уміти:**

- самостійно розробляти, аналізувати та критично оцінювати документи з організації навчального процесу;
- особисто провадити навчальну та методичну роботу в межах обов'язків за первинними посадами науково-педагогічних працівників кафедри;
- планувати, організовувати та контролювати наукову роботу за певним напрямом в науково-дослідному підрозділі;
- виконувати обов'язки відповідального виконавця науково-дослідної роботи, здійснювати заходи з організації роботи наукового колективу, оформлення результатів науково-дослідної роботи та здавання воєнно-наукової продукції;
- здійснювати заходи з патентного пошуку, аналізу патентоспроможності рішення та складання комплексу документів для отримання патенту на винахід (корисну модель).

### **3. Зміст навчальної дисципліни (анотація навчальної дисципліни)**

У межах цього курсу ад'юнкти продовжують формувати та удосконалювати компетентності, а саме – уміння виявляти, формулювати та вирішувати наукові задачі, організовувати, планувати, реалізовувати та презентувати результати наукових досліджень фундаментального та/або прикладного спрямування, уміння використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології, включаючи методи отримання, обробки та зберігання наукової інформації, а також знання змісту та організації науково-педагогічної, наукової та інноваційної діяльності у вищих військових навчальних закладах, набувають педагогічної майстерності, педагогічної техніки, професійних вмінь майбутніх вчених, викладачів вищої військової школи.

У межах змістових модулів «Навчальна та методична робота в ВВНЗ», «Наукова та науково-технічна діяльність в ВВНЗ», «Патентна робота» ад'юнкти працюють з джерелами наукової, технічної та патентної інформації,

зокрема з використанням мережі Інтернет, вивчають методологію організації, планування, провадження навчальної, методичної, наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності у ВВНЗ на лекціях і групових заняттях, виконують завдання професійного спрямування на практичних заняттях, виступають з самостійно підготовленими доповідями і повідомленнями на семінарських заняттях, а також виконують індивідуальне науково-дослідне завдання.

#### 4. Календарно-тематичний план вивчення дисципліни

Назви змістових модулів, занять та навчальних питань	Кількість годин						
	денна форма						
	Усього	У тому числі:					
		л	гр. з.	лаб. з.	пр. з.	сем.з.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Змістовий модуль 1. Навчальна та методична робота в ВВНЗ</b>							
Заняття 1. Організація освітньої діяльності в ВВНЗ. 1. Вступ. Місце дисципліни в системі підготовки ад'юнкта. 2. Законодавча та нормативна база освітньої діяльності. 3. Завдання і структура ВВНЗ. 4. Організація та планування навчального процесу у ВВНЗ.	4	4					
Самостійне вивчення: Учасники навчально-виховного процесу. Кафедра як базовий структурний підрозділ ВВНЗ. Документи кафедри з планування навчального процесу. Індивідуальні навчальні плани курсантів та слухачів.	2						2
Заняття 2. Форми організації освітнього процесу у ВВНЗ. 1. Особливості організації та проведення навчальних занять у ВВНЗ. 2. Організація та забезпечення самостійної роботи курсантів і слухачів. 3. Практичне навчання та контрольні заходи.	4		4				
Самостійне вивчення: Заочне та дистанційне навчання у ВВНЗ.	2						2
Заняття 3. Методична робота у ВВНЗ. 1. Основні форми методичної роботи. 2. Організація і ведення методичної роботи на кафедрі. 3. Проблеми підвищення науково-методичного рівня викладачів. 4. Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу	4		4				
Самостійне вивчення: Підготовка та видання навчальної літератури.	2						2
Заняття 4. Традиційні та перспективні уявлення про навчальний процес у ВВНЗ. 1. Сучасні закономірності розвитку та удосконалення навчального процесу. 2. Контекстний підхід до організації навчального процесу у ВВНЗ. 3. Проблемне навчання у ВВНЗ. 4. Педагогічний експеримент у ВВНЗ. 5. Модульний контроль за змістовим модулем 1.	4					4	

Самостійне вивчення: Інформатизація навчального процесу у ВВНЗ.	2						2
Разом за змістовим модулем 1	24	4	8			4	8
<b>Змістовий модуль 2. Наукова та науково-технічна діяльність в ВВНЗ</b>							
Заняття 1. Основні завдання і зміст наукової та науково-технічної діяльності. 1. Система воєнно-наукових досліджень. 2. Завдання, напрями та форми наукової (науково-технічної) діяльності в ВВНЗ. 3. Види воєнно-наукової продукції.	2	2					
Самостійне вивчення: Види наукових установ.	2						2
Заняття 2. Наукова робота на кафедрі (в науковому підрозділі) ВВНЗ. 1. Планування наукової роботи. 2. Організація виконання планів наукової роботи. 3. Наукова робота слухачів та курсантів ВВНЗ.	4		4				
Самостійне вивчення: Координація наукових досліджень та оприлюднення їх результатів.	2						2
Заняття 3. Планування та виконання науково-дослідних робіт (НДР). 1. Замовник та виконавці НДР. 2. Організація виконання НДР. 3. Розроблення технічного завдання та робочої програми на виконання НДР. 4. Особливості оформлення звітної документації з НДР.	4				4		
Самостійне вивчення: Забезпечення виконання НДР.	2						2
Заняття 4. Організація роботи у науковому колективі. 1. Принципи управління науковим колективом. 2. Рольові функції наукових працівників. 3. Стилї керівництва науковими колективами. 4. Задачі управління персоналом в науковому колективі. 5. Модульний контроль за змістовим модулем 2.	4					4	
Самостійне вивчення: Наукова організація праці дослідника.	2						2
Разом за змістовим модулем 2	22	2	4		4	4	8
<b>Змістовий модуль 3. Патентна робота</b>							
Заняття 1. Охорона прав на промислову власність. 1. Основні терміни та визначення. Суб'єкти патентного права. 2. Принципи патентного права.	2	2					

3. Об'єкти патентного права. Умови патентоспроможності.							
Самостійне вивчення: Охорона прав на винаходи і корисні моделі.	2						2
Заняття 2. Оформлення патентних прав. 1. Зміст, структура і правила оформлення заявки. 2. Формула винаходу. 3. Експертиза заявки на видачу патенту.	4		4				
Самостійне вивчення: Порядок виконання графічних зображень, математичних формул та бібліографічних посилань у заявці на видачу патенту.	2						2
Заняття 3. Інформаційне забезпечення патентних робіт. 1. Визначення об'єкту патентування. 2. Пошук аналогів і прототипу, їх об'єктивна критика. 3. Формулювання мети винаходу. 4. Синтез формули винаходу.	4				4		
Самостійне вивчення: Міжнародна патентна класифікація.	2						2
Заняття 4. Складання заявки на видачу патенту. 1. Розроблення опису винаходу (корисної моделі). 2. Виконання графічних робіт. 3. Оформлення комплекту документів заявки. 4. Модульний контроль за змістовим модулем 3.	4				4		
Самостійне вивчення: Особливості оформлення заявок на пристрої та способи.	2						2
Разом за змістовим модулем 3	22	2	4		8		8
Індивідуальне науково-дослідне завдання «Аналіз умов патентоздатності технічного рішення та синтез формули винаходу»	22						22
<b>Усього за дисципліну</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>18</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>46</b>



## 5. Самостійна робота

№ зміст. модулю	Вивчення тем за літературними джерелами	Обсяг, год	літер. джер.
1	1. Учасники навчально-виховного процесу. Кафедра як базовий структурний підрозділ ВВНЗ.	1	1, 2, 6
1	2. Заочне та дистанційне навчання у ВВНЗ.	1	1, 6
1	3. Підготовка та видання навчальної літератури.	2	1 - 3
1	4. Інформатизація навчального процесу у ВВНЗ.	1	6, 10
2	5. Види наукових установ.	1	7, 10
2	6. Координація наукових досліджень та оприлюднення їх результатів.	1	6, 9
2	7. Забезпечення виконання НДР.	2	6, 7, 10
2	8. Наукова організація праці дослідника.	1	6, 10
3	9. Охорона прав на винаходи і корисні моделі.	1	6, 7, 10
3	10. Порядок виконання графічних зображень, математичних формул та бібліографічних посилань у заявці на видачу патенту.	1	1 – 3
3	11. Міжнародна патентна класифікація.	1	1 – 3
3	12. Особливості оформлення заявок на пристрої та способи.	1	1 – 4

### *Вказівки до самостійної роботи*

Загалом процес навчання умовно поділяється на чотири основних етапи: 1) ознайомлювальний; 2) первинне засвоєння матеріалу; 3) накопичення інформації; 4) аналітичне осмислення і систематизація знань.

На першому етапі, який реалізовується на лекціях, здійснюється первинне ознайомлення з предметом вивчення, обсягом і змістом необхідних знань, загальними фізичними процесами, складаються перші уявлення про систематизацію знань.

Другий етап – це самостійне, індивідуальне опрацювання основних підручників і конспекту лекцій, спрямоване на отримання необхідних теоретичних знань. Самостійна робота найпродуктивніша, якщо ад'юнкт спілкується з викладачем під час консультацій, щоб з'ясувати і уточнити основні положення навчального матеріалу.

Третій етап реалізовується на групових, практичних і семінарських заняттях, в процесі підготовки, виконання, захисту індивідуальних завдань. На цьому етапі загальні теоретичні знання застосовують до конкретних завдань, поглиблюють в процесі аналізу результатів. Тут корисне спілкування ад'юнктів між собою, проведення взаємних консультацій, дискусій, взаємної перевірки знань.

Завершальний етап – аналітичне осмислення, аналіз і систематизація знань, набуття професійних навичок, ознайомлення зі спеціальною літературою, рекомендованою викладачем або вибраною відповідно до індивідуальних інтересів, самоконтроль знань в процесі підготовки відповідей на контрольні запитання і завдання, виконання індивідуальних

завдань. Така багатоступенева структура засвоєння сприяє отриманню глибоких і довготривалих знань, виробляє творче, аналітичне мислення.

Поточний контроль знань ад'юнктів проводиться на групових та практичних заняттях для перевірки ходу і якості засвоєння навчального матеріалу та стимулювання навчальної роботи тих, хто навчається. Результати поточного контролю відбиваються у журналі обліку навчальних занять. Модульний контроль здійснюється шляхом оцінки якості засвоєння ад'юнктами змістових модулів, які визначені робочою програмою навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться з ад'юнктами у вигляді екзамену письмово за білетами в навчальній аудиторії.

### ***Зміст самостійної роботи для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм навчання:***

Вивчення цього курсу передбачає повне, часткове або опосередковане формування відповідних компетентностей ОНП «Озброєння, військова та спеціальна техніка Національної гвардії України».

Ад'юнкти працюють з джерелами інформації, зокрема з використанням мережі Інтернет та системи дистанційного навчання Академії, виконують індивідуальне науково-дослідне завдання, виступають з самостійно підготовленими доповідями і повідомленнями на семінарських заняттях, вирішують типові завдання професійного спрямування на практичних заняттях.

Усі зазначені завдання пов'язані із темами модулів, у межах яких здійснюється навчання.

Програмою передбачено такі проекти для формування компетентностей:

- виступи на семінарських заняттях за тематикою «Традиційні та перспективні уявлення про навчальний процес у ВВНЗ», «Організація роботи у науковому колективі»;
- вирішення завдань, пов'язаних з плануванням та виконанням науково-дослідних робіт, реалізацією інформаційного забезпечення патентних робіт, складанням заявки на видачу патенту;
- виконання індивідуального науково-дослідного завдання «Дослідження ознак патентоспроможності об'єкту та синтез формули винаходу».

## **6. Політика курсу та оцінювання**

### **Політика курсу:**

Курс передбачає роботу в команді. Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.

Якщо ад'юнкт відсутній на занятті з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача.

Під час роботи над проектом не допустимо порушення академічної доброчесності.

Презентації та виступи мають бути авторськими, оригінальними.

### **Поточне оцінювання:**

Поточний контроль якості навчання застосовується під час проведення групових та практичних занять. Акцент робиться на глибину знань, на ясні, конкретні та логічно і самостійно побудовані відповіді, на знання змісту рекомендованої літератури, на уміння виділити головне з викладеного матеріалу.

Поточне оцінювання здійснюється за кожним завданням в межах змістових модулів. Оцінюються виступ (повідомлення) на семінарському занятті, а також результати виконання завдань на практичних заняттях.

Загальні критерії оцінювання:

“відмінно” – ад’юнкт виявив всебічні, систематичні та глибокі знання навчального матеріалу дисципліни; опрацював рекомендовану основну та додаткову літературу; виявив творчі здібності у розумінні, логічному, стислому та ясному трактуванні навчального матеріалу; засвоїв взаємозв’язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності. Допускається 1-2 незначних неточностей.

“добре” – ад’юнкт виявив у цілому добрі знання навчального матеріалу дисципліни при виконанні завдань, але припустив низку незначних помилок; опрацював основну рекомендовану літературу; показав систематичні знання з дисципліни; здатний самостійно використовувати та поповнювати знання у процесі подальшого навчання та професійної діяльності.

“задовільно” – ад’юнкт виявив знання навчального матеріалу дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; виконав завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною рекомендованою літературою; припустив значну кількість помилок або недоліків під час виконання завдань тощо, які може усунути самостійно.

“незадовільно” – ад’юнкт має значні прогалини в знаннях основного навчального матеріалу дисципліни; припускає принципові помилки при виконанні завдань.

Під час виступу або повідомлення на семінарському занятті оцінюються такі компоненти:

- Слайди (графічний матеріал) до виступу
- Повнота розкриття теми
- Якість інформації
- Самостійність та креативність
- Виступ доповідача.

Під час виконання завдань на практичних заняттях оцінюються такі компоненти:

- Якість відпрацювання звіту про виконання завдання
- Графічний матеріал, що додається до звіту
- Повнота та правильність вирішення завдання
- Самостійність при виконанні завдання.

### **Модульний контроль (рубіжне оцінювання):**

Рубіжне оцінювання здійснюється в межах блоків змістових модулів. Оцінка за блок змістових модулів виставляється як середньозважена за такими результатами:

- Результати поточного оцінювання виступу на семінарському занятті,
- Результати виконання завдань на практичних заняттях,
- Письмове опитування за змістовими модулями 1, 2 (перший та другий модульний контроль).

### **Підсумкове оцінювання:**

Підсумкове оцінювання проводиться наприкінці терміну вивчення дисципліни, коли ад'юнкти складають залік.

Метою підсумкового оцінювання є

#### **1. Перевірка знань:**

- основних положень нормативної бази освітньої діяльності в Україні;
- призначення, завдань, засад функціонування структурних підрозділів ВВНЗ;

- змісту і основних видів навчальної, методичної та наукової роботи науково-педагогічних працівників ВВНЗ;

- видів воєнно-наукової продукції, порядку організації та забезпечення наукової роботи в науково-дослідному підрозділі;

- змісту діяльності наукового керівника, відповідального виконавця та виконавця науково-дослідної роботи, порядку ведення і оформлення поточної та звітної документації;

- основних положень законодавчих та нормативних актів з питань захисту інтелектуальної власності.

#### **2. Перевірка вмінь:**

- самостійно розробляти, аналізувати та критично оцінювати документи з організації навчального процесу;

- особисто провадити навчальну та методичну роботу в межах обов'язків за первинними посадами науково-педагогічних працівників кафедри;

- планувати, організовувати та контролювати наукову роботу за певним напрямом в науково-дослідному підрозділі;

- виконувати обов'язки відповідального виконавця науково-дослідної роботи, здійснювати заходи з організації роботи наукового колективу, оформлення результатів науково-дослідної роботи та здавання воєнно-наукової продукції;

- здійснювати заходи з патентного пошуку, аналізу патентоспроможності рішення та складання комплекту документів для отримання патенту на винахід (корисну модель).

Теоретичні знання перевіряються методом співбесіди по розроблених питаннях білетів. Перевірка практичних навичок перевіряється методом контролю ходу та результатів виконання ад'юнктом практичних завдань, що сформульовані в білетах.

### 7. Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти

оцінки			Критерії
за шкалою ECTS	за національною шкалою	за шкалою Академії	
А "Відмінно"	Відмінно	90 – 100	Ад'юнкт виявив всебічні, систематичні та глибокі знання навчального матеріалу дисципліни, передбаченого програмою; опрацював основну та додаткову літературу, рекомендовану програмою; проявив творчі здібності у розумінні, логічному, стислому та ясному трактуванні навчального матеріалу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.
В "Дуже добре"	Добре	82 – 89	Ад'юнкт виявив систематичні та глибокі знання вище середнього рівня навчального матеріалу дисципліни; продемонстрував уміння легко виконувати завдання, передбачені програмою; опрацював літературу, рекомендовану програмою; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.
С "Добре"		75 – 81	Ад'юнкт виявив у цілому добрі знання навчального матеріалу дисципліни при виконанні передбачених програмою завдань, але припустив низку незначних помилок; опрацював основну літературу, рекомендовану програмою; показав систематичні знання з дисципліни; здатний самостійно використовувати та поповнювати знання у процесі подальшого навчання та професійної діяльності.
Д "Задовільно"	Задовільно	66 – 74	Ад'юнкт виявив знання навчального матеріалу дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; виконав завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною літературою, що зазначена у програмі; припустив значну кількість помилок або недоліків у відповідях на запитання співбесіди, тестування, при виконанні завдань тощо, які може усунути самостійно.
Е "Достатньо"		60 – 65	Ад'юнкт виявив мінімальні знання основного навчального матеріалу дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; в основному виконував завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною літературою, що зазначена у програмі; припустив значні помилки у відповідях на запитання співбесіди, тестування, при виконанні завдань тощо, які може усунути лише під керівництвом та за допомогою викладача.
FX "Незадовільно"	Незадовільно	35 – 59	Ад'юнкт має значні прогалини в знаннях основного навчального матеріалу дисципліни; припускає принципові помилки при виконанні передбачених програмою завдань.
F "Незадовільно"		1 – 34	Ад'юнкт не має знань зі значної частини навчального матеріалу; припускає принципові помилки при виконанні більшості передбачених програмою завдань; не спроможний

оцінки		Критерії
		самостійно засвоїти програмний матеріал.

## 8. Рекомендована література

1. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 1.07.2014 р.
2. Положення про організацію проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт в системі МВС України [Текст]: наказ Міністра внутрішніх справ України від 15 травня 2007 року № 154.
3. Тимчасове положення про наукову і науково-технічну діяльність у Національній гвардії України [Текст]: наказ від 21 жовтня 2009 року № 361.
4. Положення з організації наукової роботи в Національній академії Національної гвардії України [Текст]: наказ начальника Академії від 15 лютого 2010 року № 10.
5. Крюков О.М. Організація та зміст науково-педагогічної і наукової діяльності в вищому військовому навчальному закладі. Харків: НА НГУ, 2019. – 237 с.
6. Навчально-методичний посібник для керівного та науково-педагогічного складу з організації освітньої діяльності в Національній академії НГУ. Х.: НА НГУ, 2015. – 310 с.
7. Положення про організацію освітнього процесу в Національній академії Національної гвардії України. Х.: НА НГУ, 2015. – 130 с.
8. Положення про організацію наукової і науково-технічної діяльності у Збройних Силах України [Текст]: наказ МО України від 13 січня 2007 року № 9.
9. ДСТУ 3008-95. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення [Текст]. Чинний з 1996-01-01. – К. : Держстандарт, 1995. – 37 с.
10. Положення про організацію навчального процесу у ВНЗ. Затв. наказом Міністерства освіти України від "2" червня 1993 р. № 161.

Професор кафедри ОтаЛЗ  
доктор технічних наук, професор

Олександр Крюков