

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Командно – штабний факультет

Кафедра військового зв'язку та інформатизації

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри військового зв'язку та інформатизації

доктор технічних наук, доцент

полковник

Олександр ІОХОВ

05 09 2019 р.

СИЛАБУС

НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЗВ'ЯЗКУ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Доктор філософії у галузі наук з державної безпеки
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	251 Державна безпека

Розглянуто та ухвалено на засіданні кафедри військового зв'язку та інформатизації

Протокол від 05.09.2019 р. №1.

Харків 2019

Інформація про викладача	
Прізвище, ім'я, по батькові	Власов Костянтин Валерійович
Наукова ступінь	
Вчене звання	
Посада	старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації
Місце роботи	Національна академія Національної гвардії України
Адреса кафедри	
Контакти	
E-mail	
Консультації	
Час	За розкладом чергувань по кафедрі
Місце	Клас 725

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5	Галузь знань 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону	Цикл загальної підготовки (цикл професійної підготовки)	
Блоків змістових модулів – 3	Спеціальність: 253 Військове управління (за видами Збройних сил)	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 6		1-й	-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання За темою дисертаційних досліджень		Семестр	
Загальна кількість годин – 150		1-2 - й	-й
	Рівень вищої освіти: Доктор філософії	Лекції	
		20 год.	год.
		Практичні, семінарські	
		38 год.	год.
		Практичні	
		16 год.	год.
		Самостійна робота	
		76 год.	год.
		Індивідуальні завдання: год.	
		Вид контролю: Екзамен	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Предмет вивчення навчальної дисципліни:

Актуальні проблеми зв'язку та інформатизації службово-бойової діяльності Національної гвардії України.

Міждисциплінарні зв'язки з дисциплінами:

Дисципліни, що забезпечують:

Філософія науки

Проблеми та тенденції технічного оснащення та матеріально-технічного забезпечення військових формувань держави

Забезпечувані дисципліни:

Теоретичні основи та інформаційні технології дослідження процесів у системах управління військового призначення

Інноваційні технології в технічній експлуатації озброєння, військової та спеціальної техніки

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою курсу є надання глибинних знань з теоретичних положень організації зв'язку в частинах НГУ, принципів побудови і концепції розвитку системи зв'язку та інформатизації НГУ, вмінь і практичних навичок щодо використання можливостей сучасної цифрової техніки зв'язку в процесі забезпечення управління військами в умовах радіоелектронного впливу противника.

Згідно з вимогами освітньої програми здобувачі вищої освіти повинні:

Знати:

- завдання зв'язку, вимоги, що ставляться до зв'язку і до систем зв'язку;
- знати способи організації зв'язку різними родами та видами зв'язку;
- знати основи радіоелектронного захисту засобів зв'язку, які забезпечують управління частинами НГУ;
- знати роль та місце підрозділів зв'язку в забезпеченні управління службово-бойовими діями НГУ та їх організаційно-штатну структуру.

Уміти:

- організовувати зв'язок у частинах та підрозділах НГУ у ході підготовки та виконання службово-бойових завдань;
- планувати та керувати зв'язком у частинах та підрозділах НГУ у ході підготовки та виконання службово-бойових завдань;
- оцінювати ефективність впливу навмисних завад на засоби радіозв'язку по карті;
- оцінювати інтервал траси радіорелейної лінії зв'язку по карті;
- розробляти заходи щодо захисту засобів зв'язку від впливу противника;
- приймати обґрунтовані рішення щодо організації зв'язку в інтересах управління військами в різних умовах та оцінювати ефективність застосування техніки зв'язку.

Володіти вимогами керівних та нормативних документів з організації

зв'язку, творчо застосовувати їх у ході підготовки та виконання службово-бойових завдань.

3. Зміст навчальної дисципліни (анотація навчальної дисципліни).

У межах курсу суб'єкти навчання (СН) – ад'юнкти та здобувачі, – при умові успішного захисту дисертації, отримують третій (освітньо-науковий) ступінь вищої освіти – доктор філософії у визначеній галузі знань.

Особливістю курсу є системний підхід до викладання матеріалу. Необхідний науковий рівень навченості СН забезпечується високим професійним рівнем зайнятих у процесі навчання науково-педагогічних працівників, використанням сучасних інформаційних технологій, методів і форм подання навчального матеріалу.

Основи організації зв'язку. Організація зв'язку у частинах НГУ. Радіомоніторинг та радіоконтроль у частинах НГУ.

4. Календарно-тематичний план вивчення дисципліни.

Орієнтовна дата	Назва модулів і тем	Форми організації навчання, вид навчальних занять, кількість годин						Завдання для самостійної роботи
		денна			заочна			
		Лекції	Практичні (семінарські)	Самостійна робот	Лекції	Практичні (семінарські)	Самостійна робот	
Змістовий модуль 1. Загальні положення з організації зв'язку.								
	Заняття 1.1. Основні положення, критерії й поняття організації зв'язку.	2		2				
	Заняття 1.2. Завдання та вимоги до зв'язку.		2	2				
	Заняття 1.3. Система зв'язку та інформатизації НГУ.	2		2				
	Заняття 1.4. Вимоги, які висуваються до системи зв'язку.		2	2				
	Заняття 1.5. Технічні засоби управління та інформатизації НГУ.		2	2				
	Заняття 1.6. Безпека зв'язку.		2	2				
Модульний контроль								
Змістовий модуль 2. Способи організації зв'язку.								
	Заняття 2.1. Загальна характеристика радіозв'язку і способи його організації.	2		2				
	Заняття 2.2. Розробка варіантів організації радіозв'язку.		2	2				

	Заняття 2.3. Оцінка ефективності роботи засобів радіозв'язку в умовах завад.	2		2				
	Заняття 2.4. Оцінка ефективності роботи засобів радіозв'язку в умовах завад.		4	4				
	Заняття 2.5. Загальна характеристика радіорелейного (тропосферного) зв'язку і способи його організації.	2		2				
	Заняття 2.6. Загальна характеристика провідного зв'язку і способи його організації.		2	2				

Модульний контроль

Змістовий модуль 3. Організація зв'язку у частинах НГУ.

	Заняття 3.1. Загальні положення щодо організації зв'язку у частинах та підрозділах НГУ.	2		2				
	Заняття 3.2. Підготовка системи зв'язку та особливості організації зв'язку у частинах НГУ.		4	4				
	Заняття 3.3. Обладнання бойових постів та особливості організації оперативно – технічної служби вузлів зв'язку частин НГУ.		6	6				

Модульний контроль

Змістовий модуль 4. Керівництво зв'язком у частинах НГУ.

	Заняття 4.1. Управління зв'язком в частинах НГУ.	2		2				
	Заняття 4.2. Планування зв'язку у частині НГУ.		4	4				
	Заняття 4.3. Керівництво зв'язком в підрозділах зв'язку.		6	6				

5. Самостійна робота.

Перелік тем, які здобувач повинен вивчити самостійно (з рекомендованою літературою).

1. Основні положення, критерії й поняття організації зв'язку [1,2].
2. Завдання зв'язку[1,2]..
3. Вимоги до зв'язку. Заходи по їх виконанню. Основні показники вимог до зв'язку[1,2].
4. Характеристика складових системи зв'язку[1,2].
5. Принципи організації та побудови системи зв'язку[1,2].
6. Розрахунки показників оцінки системи зв'язку[1,2].
7. Заходи щодо забезпечення заданих рівнів показників оцінки системи зв'язку[1,2].
8. Призначення та організаційно-штатна структура вузлів зв'язку I,II,III категорії[1].
9. Основні визначення безпеки зв'язку [1,7,9].
- 10.Забезпечення безпеки зв'язку у частині[1,7].
- 11.Основні визначення з радіозв'язку[1,2].
- 12.Порядок застосування радіоданих[1,2].
- 13.Позитивне та недоліки кожного способу організації радіозв'язку[1,2].
- 14.Класифікація завад радіоелектронним засобам різних діапазонів частот [1,2,7].
- 15.Алгоритм оцінки дій радіозавад на радіоелектронні засоби[1,2,3,7].
- 16.Вирішення практичних задач з розрахунку зон надійного прийому (придушення) при роботі цифрових радіозасобів в умовах завад[1,2,7].
- 17.Способи організації радіорелейного (тропосферного) зв'язку [1,2].
- 18.Параметри траси радіорелейного зв'язку [1,2].
- 19.Особливості організації зв'язку у повсякденній діяльності та в особливий період [1,2,3,4].
- 20.Особливості структури та складу стаціонарної компоненти вузлів зв'язку I,II,III категорії [1,3,4].
- 21.Порядок розробки схеми радіозв'язку у частині НГУ при виконанні службово-бойового завдання[1].
- 22.Розрахунок сил та засобів щодо забезпечення радіозв'язку у частині НГУ при виконанні службово-бойового завдання[1,3,4].
- 23.Розрахунок сил та засобів щодо організації радіозв'язку[1,3,4].
- 24.Порядок організації технічного забезпечення засобів зв'язку та інформатизації у польових умовах[1,3,4,5].
- 25.Основні керівні документи з управління використання радіочастотного ресурсу на національному рівні [1,3,4,6].
- 26.Вимоги до топології станції радіомоніторингу та станції радіоконтролю [1,3,4,6].
- 27.Організація основних робіт з радіомоніторингу[1,3,4,6].
- 28.Методика роботи посту радіомоніторингу та радіоконтролю на вузлі зв'язку [1,3,4,6].
- 29.Організація заходів з безпеки зв'язку в польових умовах. [1,3,4,8].

Вказівки до самостійної роботи.

При відпрацюванні питань, що виносяться на самостійну роботу, суб'єкти навчання мають змогу і повинні використовувати у повній мірі можливості системи дистанційного навчання (доступ до ресурсу: sdn.ivc.com).

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

Зміст і сенс самостійної роботи здобувачів полягає у засвоєнні методів та прийомів технології учіння, які включають питання організації робочого часу, психофізіології розумової праці тощо, спрямовані на підвищення ефективності наукових досліджень у визначеній предметній галузі.

6. Політика курсу та оцінювання.

Середовище в аудиторії має бути дружнім, відкритим до конструктивної критики.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.

Якщо суб'єкт навчання відсутній з поважної причини, він/вона презентують викладачу виконані завдання під час консультації або в спосіб.

При відпрацюванні завдань треба дотримуватись академічної доброчесності, зокрема, не допускати плагіату.

Презентації та виступи мають бути оригінальними авторськими.

7. Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти.

Оцінювання знань суб'єктів навчання здійснюється відповідно до Положення “Про оцінювання знань здобувачів вищої освіти в Національній академії Національної гвардії України”.

Поточний контроль теоретичних знань та практичних навичок під час освоєння змісту курсу здійснюється шляхом вибіркового та/ або суцільного опитування, перевірки виконання завдань на самостійну підготовку та проведення загального тестування за темами занять.

Модульний контроль знань слухачів здійснюється шляхом накопичення і усереднення результатів поточного контролю і, при необхідності, звітуванням здобувачів вищої освіти за матеріалом змістового модуля.

Підсумкове оцінювання знань слухачів здійснюється шляхом накопичення і усереднення результатів поточного і модульного контролю і, звітуванням здобувачів вищої освіти за матеріалом усього курсу під час екзамену.

8. Рекомендована література.

1. Організація зв'язку у формуваннях Національної гвардії України. Навчальний посібник. / К.В.Власов, І.М. Майборода, О.О.Казіміров, О.І. Воронін, В.В.Овчаренко – Харків: Національна академія Національної гвардії України, 2019. – 345 С.: іл.
2. Зв'язок та інформатизація військ. Частина 1. Основи організації зв'язку та засоби зв'язку тактичної ланки управління НГУ: навчальний посібник / І. М. Майборода, М. І. Новіков, О. О. Казіміров, О.І. Воронін, К. В. Власов, С.А. Орехов – К.: ГУ НГУ, 2014. –264 с.
3. Засоби цифрового зв'язку, радіомоніторингу та вимірювальної техніки: довідник / І. М. Майборода, К.В. Власов, О.І.Воронін та інші – Х.: НА НГУ, 2016 – 75 стор.
4. Організація зв'язку з використанням впровадженої в Національній гвардії України сучасної техніки зв'язку: poradnik / І. М. Майборода, О.О. Казіміров, К.В. Власов та інші – Х.: НА НГУ, 2016 – 59 стор.
5. Технічне забезпечення зв'язку та інформатизації. : навч. посіб. / І.М. Майборода, М.О. Глущенко, К.В.Власов, О.П.Флорін - Х.: Національна академія НГУ, 2017.-243 с.
6. Радіомоніторинг та радіоконтроль. Навчальний посібник. / К.В.Власов, І.М. Майборода, В.Д.Лазарев, В.В.Овчаренко – Х.: Національна академія НГУ, 2018. – 192 с.
7. Організація та дотримання безпеки зв'язку з метою забезпечення протидії технічним розвідкам: poradnik – Х.:НАНГУ,2015.-78 с.
8. Розвиток системи радіозв'язку в Міністерстві внутрішніх справ та Національній поліції України: наук.посіб./ упоряд.:М.Л.Вербенський, В.О. Криволапчук, Т.О.Проценко та ін. – К.: ДНДІ МВС України,2016. – с.355.
9. Положення про технічне забезпечення зв'язку в Національній гвардії України. Наказ Міністерства внутрішніх справ України № 1384 від 06 листопада 2015.
10. Про впорядкування питання використання умовних знаків під час оформлення графічних документів у Національній гвардії України. Наказ Командувача Національній гвардії України № 662 від 29 жовтня 2018.
11. Порядок оформлення оперативних (бойових) документів. Наказ Генерального штабу Збройних Сил України № 170 від 25.04.2018.
12. Керівництво з радіозв'язку ЗСУ, частина І. Організація радіозв'язку. Київ, 2006.
13. Настанова з організації радіозв'язку ЗСУ. Київ, 2018.

9. Питання до підсумкового контролю.

1. Наукові основи організації зв'язку, визначення організації та планування зв'язку.
2. Засоби військового зв'язку, роди зв'язку, види військового зв'язку.
3. Завдання зв'язку та властивості системи зв'язку.
4. Вимоги до зв'язку, чим характеризуються та як досягаються.
5. Призначення, завдання, елементи системи зв'язку НГУ призначена...
6. Принципи побудови системи зв'язку в оперативно-тактичній ланці управління і військових частинах.
7. Вимоги, які висуваються до системи зв'язку та як досягаються.
8. Засоби зв'язку, які складають основу сучасної системи зв'язку та інформатизації НГУ.
9. Безпека зв'язку, визначення, чим характеризується та як досягається.
10. Заходи щодо забезпечення безпеки зв'язку та інформації.
11. Загальна характеристика радіозв'язку і способи його організації.
12. Загальна характеристика радіорелейного (тропосферного) зв'язку і способи його організації.
13. Загальна характеристика проводового зв'язку і способи його організації.
14. Умови організації та забезпечення зв'язку у частинах та підрозділах НГУ.
15. Завдання відділення (групи зв'язку) управління ОТО (начальника зв'язку).
16. Призначення, завдання, склад вузлів зв'язку I, II, III категорії.
17. Підготовка системи зв'язку і підрозділів зв'язку.
18. Організація зв'язку при організації бойової служби з охорони громадського порядку та боротьби зі злочинністю.
19. Організація зв'язку при виконанні службово-бойових завдань з охорони осіб, узятих під варту, підсудних, осіб засуджених до позбавлення волі і охорони їх під час судового засідання та конвоювання.
20. Особливості організації зв'язку при виконанні внутрішніми військами завдань за призначенням.
21. Особливості організації зв'язку при переміщенні частин та підрозділів НГУ.
22. Особливості організації зв'язку при участі в антитерористичних операціях.
23. Особливості організації зв'язку під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру.
24. Організація зв'язку в особливий період.
25. Організація оперативно – технічної служби вузлів зв'язку частин НГУ .
26. Управління системою зв'язку та інформатизації – визначення, мета, завдання.
27. Вимоги до системи управління зв'язком.
28. Система управління зв'язком - склад та завдання органів.
29. Пункт управління зв'язку, призначення та завдання.
30. Стан оперативно-технічної служби на вузлах зв'язку перевіряється, визначається і оцінюється.

31. Організація і стан управління вузлом зв'язку та його елементами перевіряється і оцінюється.
32. Стан бойової готовності системи зв'язку перевіряється, визначається і оцінюється.
33. Три етапи роботи при плануванні зв'язку, їх зміст.
34. Зміст розпорядження по зв'язку.
35. План зв'язку, визначення, зміст текстуальної та графічної частини, його оцінка.
36. Планування технічного забезпечення зв'язку.
37. Керівні документи з технічного забезпечення.
38. Контроль за збереженням техніки зв'язку, її технічним станом та комплектністю.
39. Проведення технічних оглядів техніки зв'язку та порядок оцінки технічного стану техніки зв'язку.
40. Органи державного регулювання та управління у сфері використання радіочастотного ресурсу України.
41. Національна таблиця розподілу радіочастот, призначення, склад, що визначає.
42. Нормативно-правові засади діяльності у сфері радіомоніторингу.
43. Автоматизована система радіочастотного моніторингу України, призначення, завдання, структура.
44. Портативний приймач для радіомоніторингу PR100. Переносної пеленгатор DDR007.
45. Комплекс радіомоніторингу DigiScan EX S - PRO.
46. РЕБ, визначення, зміст, мета в операціях.
47. Тактичне маскування, визначення, заходи маскування від оптичних (оптико-електронних) засобів розвідки.
48. Заходи маскування від засобів радіорозвідки та радіолокаційної розвідки.
49. Основні заходи захисту ВЗ від технічних засобів розвідки.
50. Основні заходи захисту ВЗ від радіоелектронного придушення.

Старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації

Костянтин ВЛАСОВ

