Силабус навчальної дисципліни
"СИСТЕМИ ТА КОМПЛЕКСИ ВІЙСЬКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ"

Спеціальність: 126 Інформаційні системи та технології
Галузь знань: 12 Інформаційні технології

Назва освітньої програми	Інформаційні системи та технології
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна є *вибірковим* освітнім компонентом
Курс	3 (третій)
Семестр	6 (шостий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредитів / 90 годин
Мова викладання	Українська / Англійська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Сучасні військові системи та засоби короткохвильового та ультракороткохвильового радіозв'язку.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Вивчення принципів побудови та роботи систем та засобів радіозв'язку, основ їх налагодження та експлуатації.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Згідно з вимогами освітньої-професійної програми визначені та сформульовані наступні результати навчання курсантів: РНвп 9. Використовувати основні штатні засоби зв'язку, які перебувають на озброєнні підрозділів ланки взвод – батальйон, для організації управління та взаємодії підрозділів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Згідно з вимогами освітньої-професійної програми навчальна дисципліна забезпечує набуття курсантами компетентностей: СК 1. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область. СК 12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет). ВПК 7. Здатність застосовувати теоретичні знання основних тактико-технічних характеристик засобів зв'язку, які перебувають на озброєнні в підрозділах ланки взвод – батальйон (в тому числі засобів зв'язку підрозділів країн НАТО), для організації управління та взаємодії підрозділів.
Навчальна логістика	**Зміст навчальної дисципліни:** **Змістовий модуль 1.** Системи військового УКХ радіозв'язку. Принципи побудови програмованих радіостанцій (SDR). Призначення, тактико-технічні характеристики, можливості та склад УКХ радіостанцій ЗСУ. Налаштування та робота на УКХ радіостанціях виробництва Harris та Aselsan у різних режимах. **Змістовий модуль 2.** Системи військового КХ радіозв'язку.

<table>
<tr><td></td><td>Призначення, тактико-технічні характеристики, можливості та склад КХ радіостанцій виробництва Harris. Налаштування та робота на КХ радіостанціях у різних режимах. Дистанційне управління радіостанціями.
Змістовий модуль 3. Командно-штабні машини.
Призначення, тактико-технічні характеристики, можливості та склад командно-штабних машин (КШМ). Варіанти модернізації КШМ Р-142Н, Р-145БМ. Сучасні КШМ виробництва ТОВ «Телекарт-Прилад». Апаратура внутрішнього зв’язку та комутації виробництва «Harris», «Aselsan», ТОВ «Телекарт-Прилад». Розгортання та робота на КШМ.

Види занять: лекції, групові, практичні
Методи навчання: словесні, наочні, практичні; індукція, дедукція; пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі; пояснення педагога, самостійна робота
Форми навчання: очна, заочна</td></tr>
<tr><td>Пререквізити</td><td>Безпека електронно-комунікаційних мереж
Розробка та захист кваліфікаційної роботи</td></tr>
<tr><td>Пореквізити</td><td>Комп'ютерні мережі
Інженерна та комп`ютерна графіка
Архітектура і функціонування обчислювальних систем
Фізика</td></tr>
<tr><td>Рейтингова система оцінювання (РСО) з навчальної дисципліни</td><td>Рейтингова оцінка здобувачів вищої освіти з кредитного модуля (навчальної дисципліни), складається з балів:
відповідей на групових заняттях;
виконання практичних завдань;
штрафні та заохочувальні бали;
відповідь диференційованому заліку.
Розподіл балів кредитного модуля
<table><tr><td>Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр</td><td>Рейтинговий бал з кредитного модуля за диференційований залік</td><td>Сума</td></tr><tr><td>60</td><td>40</td><td>100</td></tr></table>
Умови допуску до екзамену(диференційованого заліку)
Здобувач вищої освіти допускається до диференційованого заліку, якщо він до початку диференційованого заліку ліквідував заборгованість за всіма видами робіт, які передбачені робочим навчальним планом (робочою програмою навчальної дисципліни).
Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр має бути не менше ніж 35% від суми вагових балів контрольних заходів протягом семестру.
Здобувач вищої освіти, який протягом семестру набрав менше ніж 21 бал, до диференційованого заліку не допускається і повинен підвищити свій рейтинговий бал (суму балів) з кредитного модуля за семестр за рахунок часу, відведеного на самостійну роботу.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>Переведення середньої зваженої рейтингової оцінки (в балах) до оцінок за розширеною (національною) шкалою
<table>
<tr><td>Значення $R_{СЗРО}$</td><td>Оцінка
за розширеною шкалою</td></tr>
<tr><td>90 - 100</td><td>відмінно</td></tr>
<tr><td>80 - 89</td><td>дуже добре</td></tr>
<tr><td>65 - 79</td><td>добре</td></tr>
<tr><td>55 - 64</td><td>задовільно</td></tr>
<tr><td>50 - 54</td><td>достатньо</td></tr>
<tr><td>35 - 49</td><td>незадовільно</td></tr>
<tr><td>1 - 34</td><td>неприйнятно</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Дотримання академічної доброчесності</td><td>Дотримання принципів академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин усіх категорій здобувачів вищої освіти та співробітників інституту визначено Кодексом академічної доброчесності Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут.
Факт ознайомлення з Кодексом академічної доброчесності Інституту та їх зобов'язання щодо дотримання норм цього Кодексу фіксується підписанням усіх категорій здобувачів вищої освіти та співробітників інституту Декларації про дотримання принципів академічної доброчесності</td></tr>
<tr><td>Інформаційне забезпечення з фонду та репозиторію ВІТІ</td><td>Науково-технічна бібліотека ВІТІ:
1. Сучасні військові засоби радіо- та супутникового зв’язку. Збірник навчально-методичних матеріалів / [Борисов І.В., Гурський Т.Г., Ніщенко В.І. та ін.]. Київ: ВІТІ, 2017. 429 с.
2. Посібник по експлуатації багатодіапазонної мережевої портативної радіостанції RF-7850M-HH. – Київ.: ВІТІ, 2015. 140 с.
3. RF-7850M-HH Multiband Handheld Radio. Operation Manual. – Harris Corporation, RF Communications Division, New York, 2014. 236 p.
4. Технічна документація на УКХ радіостанції виробництва Aselsan.
5. Методичні рекомендації з експлуатації короткохвильової ранцевої радіостанції Harris RF-7800H-MP. Київ: ВІТІ, 2015. 68 с.
6. Operation Manual RF-7800H-MP HF Manpack Radio. – Harris Corporation, RF Communications Division, New York, 2013. 310 p.
7. Дзюба В. М., Коржов В. П. КШМ Р-142Н. Киев: КВИУС, 1987 с.
8. Брагин А.С., Веляев С.Н. Радиостанция Р-161А-2М. Учебное пособие: Киев, КВИУС, 1987. 354 с.
Допоміжна
9. Збірник бойового досвіду застосування Військ зв’язку Збройних сил України під час проведення антитерористичної операції. Київ: ВІТІ, 2015. 59 с.
10. Теорія електричного зв'язку. Ч. 1: Основи теорії сигналів та розподілу інформації: Підручник / [Кувшинов О. В., Лівенцев С. П., Лежнюк О. П. та ін.]. Київ: ВІТІ НТУУ «КПІ», 2008. 331 с.
11. Теорія електричного зв'язку. Ч. 2: Основи теорії завадостійкості, кодування та інформації: Підручник / [Кувшинов</td></tr>
</table>

	О. В., Лівенцев С. П., Лежнюк О. П. та ін.]. Київ: ВІТІ НТУУ «КПІ», 2008. 286 с. 12. Лінії радіозв'язку та антенні пристрої: Навчальний посібник / Ільїнов М.Д., Гурський Т.Г., Борисов І.В., Гриценок К.М. Київ: ВІТІ, 2018. 267 с. 13. Цибизов К. Н., Пасечник С.Г. Военные линии радиосвязи и антенные устройства. Киев: КВВИУС, 1987. 198 с. 14. Гряник М. В., Ломан В. И. Распространение радиоволн. Киев: КВВИУС, 1989. 380 с. 15. Пахтусов В. В. Основи побудови засобів радіозв'язку. Навч. посібник / Київ: ВІТІ НТУУ "КПІ", 2004. 299 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Лекційна аудиторія для проведення лекцій з проектором Спеціалізована аудиторія з мережевим обладнанням для проведення групових та практичних занять
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік у шостому семестрі
Кафедра	Телекомунікаційних систем та мереж
Факультет	Телекомунікаційних систем
Викладач(і)	**ШТАНЕНКО СЕРГІЙ СТАНІСЛАВОВИЧ** **Посада:** доцент кафедри **Вчене звання:** **Науковий ступінь:** кандидат технічних наук **Профайл викладача:** **Тел.:** *(044) 280-59-67* **E-mail:** *serhii.shtanenko@viti.edu.ua* **Робоче місце**: *418**
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	*http://www.viti.edu.ua/dfn*