



**Силабус навчальної дисципліни
"ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ СИСТЕМ ТА КОМПЛЕКСІВ
ВІЙСЬКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ"**

Спеціальність: 253 Військове управління (за видами збройних сил)

Галузь знань: 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового освітнього компоненту на третьому курсі навчання
Курс	3 (третій)
Семестр	6 (шостий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС / загальна кількість годин	2 кредита / 60 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Предметом вивчення навчальної дисципліни є системи електроживлення, первинні і вторинні джерела включно, інформаційно-телекомунікаційних мереж, принципи їх архітектурної будови та технології, що забезпечують їх електроживлення, і експлуатацію у вирішенні завдань, які покладаються на сучасні системи зв'язку.
Чому це цікаво / потрібно вивчати (мета)	Метою викладання навчальної дисципліни є вивчення будови та принципів роботи елементів систем електропостачання телекомунікаційних систем, придбання теоретичних знань з електротехніки, придбання теоретичних знань з інженерно-технічних принципів побудови і роботи елементів систем електропостачання телекомунікаційних систем, отримання практичних навичок з застосування джерел електроенергії в різних умовах.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Застосовувати штатне озброєння та військову техніку підрозділу (за видами, родами Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України), знати його тактико-технічні характеристики. Використовувати основні штатні засоби зв'язку, які перебувають на озброєнні підрозділів ланки взвод – батальйон, для організації управління та взаємодії підрозділів. Виконувати експлуатацію та обслуговування засобів електроживлення стаціонарних і рухомих об'єктів, розгортання та експлуатацію системи електропостачання в польових умовах в мирний і в воєнний час та проводити технічне обслуговування і поточний ремонт електростанцій та електроагрегатів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність застосовувати штатне озброєння та військову техніку підрозділу (за видами, родами Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України). Здатність готувати штатне озброєння (зброю) підрозділу до

	<p>бойового застосування, особисто володіти прийомами та способами веденню влучного вогню зі штатного озброєння (зброї), управляти вогнем підпорядкованих і приданих підрозділів (вогневих засобів).</p> <p>Здатність експлуатувати, обслуговувати та розгортати системи електропостачання стаціонарних і рухомих об'єктів.</p>						
Навчальна логістика	<p>Змістовий модуль 1. Загальні відомості про системи електроживлення та розподілення електричної енергії. Призначення, класифікація та характеристики систем електроживлення. Трифазні системи. Дослідження трифазних систем. Основні системи електроживлення.</p> <p>Змістовий модуль 2. Електричні машини. Генератори змінного струму. Електричні машини постійного струму. Дослідження електричних машин.</p> <p>Змістовий модуль 3. Вторинні джерела електроенергії. Силові трансформатори. Схеми перетворення постійного та змінного струму Розрахунок силового трансформатора. Класифікація силових трансформаторів.</p> <p>Змістовий модуль 4. Хімічні джерела струму. Загальні відомості про хімічні джерела струму. Кислотні акумуляторні батареї. Лужні акумуляторні батареї. Порядок розрахунку зарядних груп акумуляторних батарей.</p> <p>Змістовий модуль 5. Джерела електроживлення військової техніки зв'язку Порядок забезпечення електроживлення апаратних і станцій військового призначення. Розрахунок захисного заземлення. Агрегат бензоелектричний уніфікований АБ-4-Т/230. Агрегат дизельний АСД-20-Т/230-М2. Електростанція Е-351Б. Перспективи розвитку систем електроживлення.</p> <p>Види занять: лекції, групові, практичні</p> <p>Методи навчання: словесні, наочні, практичні, пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, пояснення педагога, самостійна робота</p> <p>Форми навчання: очна</p>						
Пререквізити	Технічна експлуатація систем та комплексів військового зв'язку						
Постреквізити	Метрологія, стандартизація та сертифікація, розробка та захист кваліфікаційної роботи						
Рейтингова система оцінювання (РСО) з навчальної дисципліни	<p>Рейтингова оцінка здобувачів вищої освіти з кредитного модуля (навчальної дисципліни), складається з балів:</p> <p>відповідей на групових заняттях;</p> <p>виконання практичних завдань;</p> <p>виконання модульної контрольної роботи;</p> <p>штрафні та заохочувальні бали;</p> <p>відповідь на диференційованому заліку.</p> <p style="text-align: center;">Розподіл балів кредитного модуля</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр</th> <th>Рейтинговий бал з кредитного модуля за диференційований залік</th> <th>Сума</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>	Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр	Рейтинговий бал з кредитного модуля за диференційований залік	Сума	60	40	100
Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр	Рейтинговий бал з кредитного модуля за диференційований залік	Сума					
60	40	100					

Умови допуску до 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.

Переведення середньої зваженої рейтингової оцінки (в балах) до оцінок за розширеною (національною) шкалою

Значення $R_{CЗРО}$	Оцінка за розширеною шкалою
90 - 100	відмінно
80 - 89	дуже добре
65 - 79	добре
55 - 64	задовільно
50 - 54	достатньо
35 - 49	незадовільно
1 - 34	неприйнятно

Дотримання академічної доброчесності

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

Інформаційне забезпечення з фонду та депозитарію ВІТІ

Науково-технічна бібліотека ВІТІ:

1. Бондар Л.В Електростанції. ЕД2х16-Т / 400-1ВАС ЕД2х30-Т / 400-1ВАС "Толуол". К., 2005 р., 67 с.
2. Вологін Г. Г. Пересувна електростанція типу I-613. К., 2006 р., 45 с.
3. Вологін Г. Г. Системи електроживлення вузлів і засобів зв'язку. Випуск II. Електричні машини. К., 2006 р., 105 с.
4. Доморацький О.А. Енергетика військових установок зв'язку. Частина 1. К., 2006 р., 45 с.
5. Доморацький О.А. Енергетика військових установок зв'язку. Частина 2, 186 с.
6. Дмитрієв І.О. Пересувні електростанції типу Е-351. К., 2007 р., 201 с.
7. Касаткін О.С. Основи електротехніки. К., 2006 р., 201 с.
8. Кацман М.М. Електричні машини. Е-351. К., 2007 р., 44 с.
9. Китаєв А.Є. Проектування джерел електроживлення пристроїв зв'язку. К., 2007 р., 21 с.
10. Китаєв А.Є. Електроживлення пристроїв зв'язку. К., 2008 р.,

	<p>67 с.</p> <p>11. Рахмін В.П. Системи електроживлення вузлів і засобів зв'язку. Частина 3. К, 2009 р., 56 с.</p> <p>12. Рогінський В. О. Розрахунок пристроїв електроживлення апаратури зв'язку. К., 2009 р., 77 с.</p> <p>13. Ярошенко Є.І., Крюков М.М., Клименко М.О. Навчальний посібник для курсового проектування. К, 2010 р., 120 с.</p> <p>14. Светлаков Л.І. Транзисторні згладжуючі фільтри. К., 2005 р., 40 с.</p> <p>15. Дзюба В.М., Жеребило В.Д., Радзівілов Г.Д., Беляков Р.О. Електрорадіовимірювання. Київ: ВІТІ, 2017 р., 176 с.</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Навчальна аудиторія, навчальна лабораторія, макети, засоби вимірювання, технічні засоби навчання
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	диференційований залік
Кафедра	технічного та метрологічного забезпечення
Факультет	інформаційних технологій
Викладач(і)	<p>ГУЛІЙ ВОЛОДИМИР СТАНІСЛАВОВИЧ Посада: заступник начальника кафедри Вчене звання: Науковий ступінь: Профайл викладача: Тел.: 0637691751 E-mail: hulii@viti.edu.eu Робоче місце: 151</p> <p>СВІДЗІНСЬКИЙ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ Посада: старший викладач Вчене звання: Науковий ступінь: Профайл викладача: Тел.: 0973119508 E-mail: yurii.svidzinskyi@viti.edu.ua Робоче місце: 134</p> <p>ФЕСЕНКО ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ Посада: викладач Вчене звання: Науковий ступінь: Профайл викладача: Тел.: 0731094558 E-mail: fesenko@viti.edu.ua Робоче місце: 149</p> <p>ЮЩЕНКО ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ Посада: старший-викладач-начальник служби пожежної безпеки Вчене звання: Науковий ступінь: Профайл викладача:</p>

	Тел.: 0638516922 E-mail: yushenko@viti.edu.ua Робоче місце: 134
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	https://modle.viti.edu.ua/

Начальник кафедри

Костянтин ГРИЦЕНОК

Розробник

Юрій СВДЗІНСЬКИЙ