



# СИЛАБУС ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## РАДІОЕЛЕКТРОННА БОРОТЬБА

<b>Факультет</b>	Телекомунікацій та радіотехніки
<b>Кафедра</b>	Радіоелектронних систем і технологій
<b>Статус навчальної дисципліни</b>	Вибіркова компонента освітньої програми першого (бакалаврський) рівня вищої освіти
<b>Рекомендовано для спеціальностей</b>	172 Електронні комунікації та радіотехніка
<b>Форма навчання</b>	Денна, заочно-дистанційна

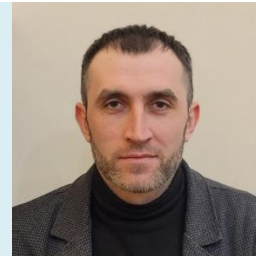
### Викладачі

**Цалієв Тамерлан Амранович**  
[rest@suitt.edu.ua](mailto:rest@suitt.edu.ua)



Професор кафедри радіоелектронних систем і технологій, доктор технічних наук

**Сідень Сергій Віталійович**  
[ssiden@suitt.edu.ua](mailto:ssiden@suitt.edu.ua)



Виконуючий обов'язки завідувача кафедрою радіоелектронних систем і технологій, кандидат технічних наук

### Загальна інформація про дисципліну

<b>Анотація до дисципліни</b>	Дисципліна «Радіоелектронна боротьба» рекомендована для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 172 Електронні комунікації та радіотехніка.
<b>Мета дисципліни</b>	Метою викладання навчальної дисципліни є підготовка фахівців галузі електронних комунікацій і радіотехніки, які здатні створювати та забезпечувати функціонування радіотехнічних пристроїв, що призначені для задач радіоелектронної боротьби
<b>Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Здатність демонструвати та використовувати фундаментальні знання базових методів радіоелектронної боротьби, включаючи радіоелектронну протидію, радіоелектронну розвідку, маскування та радіоелектронний захист.</li><li>- Здатність використовувати технічне устаткування для проведення експериментів та обробки результатів експериментальних досліджень.</li></ul>

<b>Результати навчання</b>	Знання методів та основних способів ведення радіоелектронної боротьби, загальні принципи їх побудови; вимог до характеристик завадових сигналів, що використовуються в системах РЕБ; основних технічних характеристик засобів радіоелектронної боротьби Уміння аналізувати основні характеристики апаратури комплексів радіоелектронної боротьби та вимоги до РЕЗ що працюють в умовах дії різних перешкод Уміння використовувати основи проектування та виготовлення радіотехнічних технологій і систем РЕБ.
<b>Обсяг дисципліни</b>	Загальний обсяг дисципліни 6 кредитів ЄКТС (180 академічних годин), з них: 66 годин – аудиторна робота, 114 годин – самостійна робота
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Залік
<b>Терміни викладання дисципліни</b>	Відповідно до розкладу занять вибіркового компонент освітньої програми

### Програма дисципліни

<b>Тема 1.</b>	<b>Радіоелектронна розвідка (РЕР)</b> Призначення, склад і функціональна схема станції РЕР, приймальні пристрої станцій РЕР, багатоканальний приймач РЕР, матричний приймач РЕР, пеленгація РЕЗ засобами РТР
<b>Тема 2.</b>	<b>Радіоелектронна протидія (РЕП)</b> Класифікація методів і засобів РЕП, Особливості систем радіоелектронної протидії, енергетичні характеристики РЕП, радіоелектронне протидію системам РЛС, відомості про активні шумові перешкоди, шумові завади, імітаційні завади.
<b>Тема 3.</b>	<b>Радіомаскування та радіоелектронний захист</b> Екранування, зниження радіолокаційної помітності, зменшення радіолокаційної помітності антенних систем, захист від завад, що відводять по дальності і по швидкості, засоби комп'ютерного шпигунства

### Список рекомендованих джерел

1. Радіоелектронна боротьба. Конспект лекцій. – Одеса, ДУІТЗ
2. Організація військового зв'язку (В.Г. Шолудько, М.Ю. Єсаулов, О.В. Вакуленко, Т.Г. Гурський, М.М. Фомін). Навчальний посібник. – К.: ВІТІ, 2017 р. – 282 с.
3. Graham, Adrian. Communications, radar and electronic warfare. John Wiley & Sons, 2011.
4. Poisel, Richard A. Electronic warfare receivers and receiving systems. Artech House, 2015.
5. Genova, James. Electronic Warfare Signal Processing. Artech House, 2018.

## Інформація про консультації

Щоп'ятниці. з 11<sup>00</sup> до 14<sup>00</sup> год., ауд. 209

### Загальна схема оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Оцінка за національною шкалою		Нарахування балів	Бали нараховуються таким чином:
		для іспиту	для заліку		
90-100	A	Відмінно	зараховано	Нарахування балів	<p><b>Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною шкалою і становить:</b> за поточну успішність (участь у практичних заняттях, виконання практичних завдань та контрольних робіт) – до 60 балів, за результати індивідуального завдання – до 40 балів. При оформленні документів за екзаменаційну сесію використовується таблиця відповідності оцінювання знань здобувачів вищої освіти за різними системами</p>
82-89	B	Добре			
74-81	C				
64-73	D				
60-63	E	Задовільно			
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Не зараховано з можливістю повторного складання		
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		

### Політика опанування дисципліни

**Відвідування:** Здобувачі вищої освіти самостійно планують відвідування лекційних занять, що проводяться в межах дисципліни. Присутність на практичних заняттях та контрольних заходах (залік) є обов'язковою. Важливим є своєчасне виконання індивідуальних завдань в межах самостійної роботи, передбачених програмою дисципліни.

**Умови зарахування пропущених занять:** Відпрацювання академічної заборгованості з дисципліни можливо до початку екзаменаційної сесії (відповідно до розкладу консультацій викладача).

**Інші умови:** Навчально-методичні матеріали дисципліни розміщені на платформі Moodle.