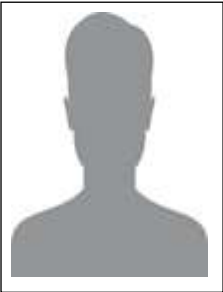




Силабус навчальної дисципліни
"Основи передачі інформації та кодування"

Спеціальність: 255 Озброєння та військова техніка
Галузь знань: 25 Воєнні науки, національна безпека,
безпека державного кордону

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна <i>вибіркового</i> компонента циклу <i>професійної</i> підготовки
Курс	<i>II (другий)</i>
Семестр	<i>IV (четвертий)</i>
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	4 кредити / 120 годин
Мова викладання	<i>Українська</i>
Що буде вивчатися (предмет навчання)	<i>Сучасні наукові концепції і поняття інформаційних технологій, методів перетворення та передачі повідомлень; вивчення основних напрямів досліджень у сфері теорії інформації та кодування в інформаційних системах, оволодіння методами кодування та декодування сигналів, оптимального їх виявлення та приймання, обробки та захисту інформації при наявності завад, управління потоками в інформаційних мережах.</i>
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	<i>Формування базових знань щодо основних об'єктів теорії інформації та кодування, методів перетворення сигналів та їх передачі по каналах зв'язку; оволодіння методами кодування та декодування сигналів та повідомлень; аналіз впливу завад на всіх етапах передачі та обробки інформації; здійснення вибору та оцінки структур інформаційних систем, мереж та їх елементів для ефективної передачі та зберігання інформації.</i>
Чому можна навчитися (результати навчання)	<i>Володіння навичками у сфері фізичних основ добування інформації оперативного призначення, принципів формування та обробки сигналів, що циркулюють в інформаційно-телекомунікаційних системах, засобах спеціального призначення, методів і засобів добування інформації в кібернетичному просторі.</i>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<i>Знання та розуміння фізичних основ добування інформації оперативного призначення, принципів формування та обробки сигналів, що циркулюють в інформаційно-телекомунікаційних системах, засобах спеціального призначення, методів і засобів добування інформації в кібернетичному просторі.</i>

Навчальна логістика	<p>Зміст навчальної дисципліни: <i>Змістовий модуль 1. Основи теорії інформації.</i> <i>Змістовий модуль 2. Основи теорії кодування.</i> <i>Змістовий модуль 3. Передача та прийом дискретних повідомлень.</i> Види занять: <i>лекції, групові, практичні</i> Методи навчання: <i>навчальна дискусія, навчальні кейси, онлайн</i> Форми навчання: <i>очна</i></p>
Пререквізити	<i>Теорія ймовірностей, імовірнісні процеси та математична статистика”</i>
Пореквізити	<i>“Операційні системи”</i>
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію ВІТІ	<p>Науково-технічна бібліотека ВІТІ: 1. <i>Жураковський Ю.П., Полторак В.П. Теорія інформації та кодування: Підручник. – К.: Вища школа, 2001. – 255 с.</i> 2. <i>Бабак В.П. Теорія ймовірностей, випадкові процеси та математична статистика: Підручник / В.П. Бабак, Б.Г. Марченко, М.Є. Фриз. – К.: Техніка, 2004. - 288 с.</i> 3. <i>Подлевський Б.М., Рикалюк Р.Є. Теорія інформації в задачах. Київ: Центр навчальної літератури. 2017. 271 с.</i> 4. <i>Бессалов, А. В. Основи теорії інформації й кодування [Текст] / А. В. Бессалов. – К. : НТУУ «КПІ», 2007. – 178 с.</i></p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	<i>Аудиторія теоретичного навчання, комп'ютерний клас, проектор</i>
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	<i>екзамен</i>
Кафедра	<i>Спеціальних інформаційних систем та робототехнічних комплексів</i>
Факультет	<i>Бойового застосування систем управління та зв'язку</i>
Викладач(і)	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><i>Колтовсков Дмитро Геннадійович</i> Посада: <i>Викладач кафедри</i> Вчене звання: - Науковий ступінь: - Профайл викладача: - Тел.: <i>(044) 256-23-25</i> E-mail: <i>viti@viti.edu.ua</i> Робоче місце: <i>273 каб.</i></p> </div> </div>
Оригінальність навчальної дисципліни	
Лінк на дисципліну	

Начальник кафедри

Ігор ПАНЧЕНКО

Розробник

Дмитро КОЛТОВСКОВ