



**Силабус навчальної дисципліни  
"ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ  
ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ"**


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

<b>Назва освітньої програми</b>	Інформаційні системи та технології
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Обов'язкова навчальна дисципліна циклу професійної підготовки (за переліком освітніх компонентів за спеціальністю)
<b>Курс</b>	2 (другий)
<b>Семестр</b>	4 (четвертий)
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	3 кредити / 90 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська / Англійська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	Предметом вивчення навчальної дисципліни є наукові знання про розгорнуті та впроваджені в експлуатацію під час відбиття збройної агресії з боку російської федерації автоматизованих систем управління, інформаційних систем та технологій військового призначення.
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	Метою викладання навчальної дисципліни є надання здобувачам твердих знань із застосування автоматизованих систем різного типу у військах в тому числі з урахуванням досвіду отриманого в ході бойових дій, теорії побудови автоматизованих систем управління, організації інформаційних процесів в цих системах та програмно-технічних аспектів захисту їх функціонування.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	РН 1 Знати лінійну та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, теорію функцій багатьох змінних, теорію рядів, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію ймовірностей та математичну статистику в обсязі, необхідному для розробки та використання інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації. РН 2 Застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і використання інформаційних систем та технологій. РН 4 Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях. РН 5 Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу

	<p>їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій.</p> <p>РН 6 Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.</p> <p>РН 8 Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.</p> <p>РН 9 Здійснювати системний аналіз архітектури організації та її ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.</p> <p>РНвс1 Вибирати та реалізувати методи підвищення вірогідності обміну інформацією в ІКС автоматизованих систем управління військами та озброєнням, розраховувати і аналізувати інформаційні параметри та показники ефективності систем передачі, зберігання та обробки інформації.</p> <p>РНвс3 Знати професійні стандарти та інші нормативно-правові документи в галузі інформаційних систем та технологій, вміти використовувати методи керування економічними, людськими та технічними ресурсами в процесі розробки елементів ІКС автоматизованих систем управління військами та озброєнням.</p>
<p><b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b></p>	<p>ЗК 3 Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК 6 Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 10 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>СК 1 Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область.</p> <p>СК 2 Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.</p> <p>СК 4 Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).</p> <p>СК 5 Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем.</p> <p>СК 10 Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування</p>

	інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.						
<b>Навчальна логістика</b>	<p><b>Зміст навчальної дисципліни:</b>  <b>Змістовий модуль 1. Застосування технологій в умовах війни.</b>  Інтеграційна платформа «Delta». Засоби забезпечення інформаційною обізнаністю «Delta». Автоматизована система управління військами «Дзвін-АС». Інформаційні системи «Термінал», «Кропива», «Віраж-планшет», «Вежа», «Стрибо», «Мілчат», «На Долоні», «АРМОР» та «Грізельда». Впровадження процесів ISTAR в ситуаційних центрах Сил Оборони України.</p> <p><b>Види занять:</b> лекції, групові, практичні  <b>Методи навчання:</b> словесні, наочні, практичні; індукція, дедукція; пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі; пояснення педагога, навчальна дискусія, навчальні кейси, самостійна робота  <b>Форми навчання:</b> очна (денна), заочна</p>						
<b>Пререквізити</b>	Фізика, Архітектура і функціонування обчислювальних систем						
<b>Прореквізити</b>	Технології системного адміністрування, Комп'ютерні мережі, Технології автоматизації системних процесів / Технологія розробки програмного забезпечення військового призначення, Розробка та захист кваліфікаційної роботи.						
<b>Рейтингова система оцінювання (РСО) з навчальної дисципліни</b>	<p>Рейтингова оцінка здобувачів вищої освіти з кредитного модуля (навчальної дисципліни), складається з балів:  відповідей на групових заняттях;  виконання практичних завдань;  виконання модульної контрольної роботи;  штрафні та заохочувальні бали;  відповідь на екзамені.</p> <p style="text-align: center;"><b>Розподіл балів кредитного модуля</b></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 екзамен (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> <p style="text-align: center;"><b>Умови допуску до екзамену</b></p> <p>Здобувач вищої освіти допускається до екзамену, якщо він до початку екзамену 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 екзамену не допускається і повинен підвищити свій рейтинговий бал (суму балів) з кредитного модуля за семестр за рахунок часу, відведеного на самостійну роботу.</p>	Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр	Рейтинговий бал з кредитного модуля за екзамен (диференційований залік)	Сума	60	40	100
Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр	Рейтинговий бал з кредитного модуля за екзамен (диференційований залік)	Сума					
60	40	100					

	<p><b>Переведення середньої зваженої рейтингової оцінки (в балах) до оцінок за розширеною (національною) шкалою</b></p> <table border="1" data-bbox="624 199 1490 517"> <thead> <tr> <th data-bbox="624 199 1058 266">Значення R<sub>СЗРО</sub></th> <th data-bbox="1058 199 1490 266">Оцінка за розширеною шкалою</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="624 266 1058 300">90 - 100</td> <td data-bbox="1058 266 1490 300">відмінно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="624 300 1058 333">80 - 89</td> <td data-bbox="1058 300 1490 333">дуже добре</td> </tr> <tr> <td data-bbox="624 333 1058 367">65 - 79</td> <td data-bbox="1058 333 1490 367">добре</td> </tr> <tr> <td data-bbox="624 367 1058 400">55 - 64</td> <td data-bbox="1058 367 1490 400">задовільно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="624 400 1058 434">50 - 54</td> <td data-bbox="1058 400 1490 434">достатньо</td> </tr> <tr> <td data-bbox="624 434 1058 468">35 - 49</td> <td data-bbox="1058 434 1490 468">незадовільно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="624 468 1058 517">1 - 34</td> <td data-bbox="1058 468 1490 517">неприйнятно</td> </tr> </tbody> </table>	Значення R <sub>СЗРО</sub>	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
Значення R <sub>СЗРО</sub>	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																
<p><b>Дотримання академічної доброчесності</b></p>	<p>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</p>																
<p><b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію ВІТІ</b></p>	<p><b>Науково-технічна бібліотека ВІТІ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коваленко О.С. Проектування інформаційних систем: загальні питання теорії проектування ІС (конспект лекцій) / О.С. Коваленко, Л.М. Добровольська. – К.: КПІ ім. Сікорського, 2020. – 192 с.</li> <li>2. Довгань Л.Є. Управління проектами: навчальний посібник / Л.Є. Довгань, Г.А. Мохонько, І.П. Малик. – К.: КПІ ім. І. Сікорського, 2017. – 420 с.</li> <li>3. Заячук, Я.І. Автоматизація проектування комп'ютерних систем : конспект лекцій / Я.І. Заячук, Т.Г. Гарасимів. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2010. - 205 с.</li> <li>4. Основи побудови автоматизованих систем управління: навч. посібник / [І.А. Пількевич, К.В. Молодецька, І.І. Сугоняк, Н.М. Лобанчикова]. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – 226 с.</li> <li>5. Управління ІТ-проектами в Microsoft Project: комп'ютерний практикум / Л.М. Добровська, О.В. Аверьянова. – К.: КПІ ім. І. Сікорського, 2020. – 152 с.</li> </ol> <p><b>Інформаційні ресурси</b></p> <p>В якості інформаційного ресурсу дисципліни використовується електронні ресурси на Web-сервері кафедри:</p> <p>Вежа: <a href="https://delta.mil.gov.ua/delta-drive/index.php/s/yd983mzZbmynYmA">https://delta.mil.gov.ua/delta-drive/index.php/s/yd983mzZbmynYmA</a>  Стрибо: <a href="https://delta.mil.gov.ua/delta-drive/index.php/s/2XeLziqQfas37RT">https://delta.mil.gov.ua/delta-drive/index.php/s/2XeLziqQfas37RT</a>  Кропива: <a href="https://delta.mil.gov.ua/delta-drive/index.php/s/cmWyaAHwxJNp4T6">https://delta.mil.gov.ua/delta-drive/index.php/s/cmWyaAHwxJNp4T6</a>  Очі: <a href="https://delta.mil.gov.ua/delta-drive/index.php/s/txpJQG2XEjZt2aE">https://delta.mil.gov.ua/delta-drive/index.php/s/txpJQG2XEjZt2aE</a></p>																

	Інші системи (відео): <a href="https://delta.mil.gov.ua/delta-drive/index.php/s/fr89xks6RtMSZLc">https://delta.mil.gov.ua/delta-drive/index.php/s/fr89xks6RtMSZLc</a>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Лекційна аудиторія для проведення лекцій з проектором Спеціалізована аудиторія з мережевим обладнанням для проведення групових та практичних занять
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Екзамен
<b>Кафедра</b>	Автоматизованих систем управління
<b>Факультет</b>	Інформаційних технологій
<b>Викладач(і)</b>	 <p><b>ТРОЦЬКО ОЛЕКСАНД ОЛЕКСАНДРОВИЧ</b>  <b>Посада:</b> начальник кафедри  <b>Науковий ступінь:</b> кандидат технічних наук  <b>Вчене звання:</b> доцент  <b>Профайл викладача:</b>  <b>Тел.:</b> (044) 256-22-16  <b>E-mail:</b> oleksandr.trotsko@viti.edu.ua  <b>Orcid:</b> 0000-0001-7535-5023  <b>Робоче місце:</b> 134*</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="https://dls.viti.edu.ua/course/index.php">https://dls.viti.edu.ua/course/index.php</a>