



**Силабус навчальної дисципліни  
" ІНФОРМАТИКА "**

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

**Спеціальність** 255 Озброєння та військова техніка

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента циклу загальної підготовки
<b>Курс</b>	1 (перший)
<b>Семестр</b>	1 (перший)
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	5 кредитів / 150 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська / Англійська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	теорія і практика основ технічного та програмного забезпечення інформаційних мереж зв'язку, основи алгоритмізації та програмування мовою високого рівня, основні принципи побудови, управління та використання інформаційних технологій для вирішення задач обробки та передачі інформації з врахуванням досвіду ведення бойових дій.
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	навчити курсантів принципам розробки, функціонування та програмування сучасних інформаційних систем (ІС), побудованих на основі використання реляційних баз даних (РБД), використання загального математичного та програмного забезпечення систем керування базами даних (СКБД) в ІС військового призначення з врахуванням досвіду проведення бойових дій.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	Виконувати комп'ютерні обчислення, що мають відношення до оцінки бойової ефективності зразків та комплексів озброєння та військової техніки (за видами, родами Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України), використовуючи відповідне програмне забезпечення, вміти аналізувати та відображати результати таких обчислень. 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.

<p><b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b></p>	<p>Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі за напрямом професійної діяльності.</p> <p>Здатність використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для оцінки бойової ефективності зразків та комплексів озброєння та військової техніки, вирішення інших професійних завдань (за видами, родами Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України).</p>
<p><b>Навчальна логістика</b></p>	<p><b>Зміст навчальної дисципліни:</b></p> <p><b>Змістовий модуль 1.</b> Апаратне забезпечення комп'ютера. Архітектура, структура і функціонування комп'ютера. Конструкція комп'ютера. Представлення інформації в комп'ютері. Представлення даних і команд в комп'ютері. Операції над даними в комп'ютері. Організація обчислювальних процесів. Мікропроцесори. Організація пам'яті. Шини і система переривань. Периферійні пристрої комп'ютера. Пристрої введення та виведення інформації.</p> <p><b>Змістовий модуль 2.</b> Програмне забезпечення комп'ютера. Програми обробки текстових та табличних даних. Програмне забезпечення комп'ютера. Операційні системи. Прикладне програмне забезпечення комп'ютера. Текстовий процесор. Обробка електронних документів в текстовому процесорі. Обробка текстових документів в ЗСУ. Система табличної обробки даних. Автоматизація розрахунків та аналіз даних в табличних процесорах.</p> <p><b>Змістовий модуль 3.</b> Прикладне програмне забезпечення комп'ютера. Системи керування базами даних. Робота з таблицями в СКБД. Організація діалогу в СКБД визначеної предметної області. Комп'ютерна графіка. Програмне забезпечення для роботи із графікою та кресленнями. Робота із графікою та кресленнями. Комп'ютерні презентації та мультимедіа. Сервісне програмне забезпечення комп'ютера. Архіватори. Віруси й антивірусні програми. Утиліти для роботи з носіями інформації. Програмне забезпечення обробки аудіо та відео даних.</p> <p><b>Види занять:</b> лекції, групові, практичні</p> <p><b>Методи навчання:</b> словесні, наочні, практичні; індукція, дедукція; пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі; пояснення педагога, самостійна робота</p>
<p><b>Пререквізити</b></p>	<p>“Вища математика”,  “Інженерна та комп'ютерна графіка”  курсом середньої школи „Основи інформатики та обчислювальної техніки”</p>

<b>Пореквізити</b>	Комп'ютерні мережі. Крім того результати вивчення дисципліни використовуються в процесі підготовки до комплексного державного екзамену.																						
<b>Рейтингова система оцінювання (PCO) 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;  штрафні та заохочувальні бали;  відповідь на екзамені (диференційованому заліку).</p> <p style="text-align: center;"><b>Розподіл балів кредитного модуля</b></p> <table border="1" data-bbox="608 611 1474 835"> <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>60</td> <td>40</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>Умови допуску до екзамену</b></p> <p>Здобувач вищої освіти допускається до екзамену (диференційованого заліку), якщо він до початку екзамену (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 екзамену (диференційованого заліку) не допускається і повинен підвищити свій рейтинговий бал (суму балів) з кредитного модуля за семестр за рахунок часу, відведеного на самостійну роботу.</p> <p><b>Переведення середньої зваженої рейтингової оцінки (в балах) до оцінок за розширеною (національною) шкалою</b></p> <table border="1" data-bbox="608 1422 1474 1736"> <thead> <tr> <th>Значення <math>R_{CЗРО}</math></th> <th>Оцінка за розширеною шкалою</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>	Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр	Рейтинговий бал з кредитного модуля за екзамен (диференційований залік)	Сума	60	40	100	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
Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр	Рейтинговий бал з кредитного модуля за екзамен (диференційований залік)	Сума																					
60	40	100																					
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																						

<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.</p> <p>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. Інформаційні системи і технології: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / С. Г. Карпенко, В. В. Попов, Ю. А. Тарнавський, Г. А. Шпортюк. – К.: МАУП, 2004. – 192 с.</li> <li>2. Гожий О.П., Калініна І.О. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навчально-методичний посібник. Для самостійного вивчення. – Миколаїв: Вид-во МДГУ ім. Петра Могили, 2006. – Вип. 58. – 212 с.</li> <li>3. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навч.-метод. посібник / За заг. ред. О. Д. Шарапова. – К.: КНЕУ, 2002. – 534 с.</li> <li>4. Литвин І.І., Конопчук О.М., Дещинський Ю.Л. Інформатика: теоретичні основи і практикум. Підручник 2-ге вид., стереотип – Львів. «Новий Світ – 2000», 2007, – 304с.</li> <li>5. Заболотний Л.Ф., Самойлов І.В. “Спеціальне математичне та програмне забезпечення інформаційно-розрахункових систем штабів військ” Навчальний посібник – К.: ВІТІ НТУУ “КПІ”, 2010. – 236 с.</li> <li>6. Короткі посібники користувача office: електронний ресурс <a href="https://support.office.com/uk-ua/article/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%96-%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8-%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%87%D0%B0-Office-25f909da-3e76-443d-94f4-6cdf7dedc51e">https://support.office.com/uk-ua/article/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%96-%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8-%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D1%87%D0%B0-Office-25f909da-3e76-443d-94f4-6cdf7dedc51e</a></li> <li>7. Комп'ютерна графіка: навч.посіб. /М.Ф.Пічугін, І.О.Канкін, В.В.Воротніков – К: «Центр учбової літератури», 2013. – 346.</li> <li>8. Завадський І.О., Забарна А.П. Microsoft Excel у профільному навчанні. – К.: Видавнича група ВНУ, 2011. – 272 с.</li> <li>9. Завадський І.О. Основи баз даних: Навч. посібник –К. Видавець І.О.Завадський, 2011. – 192с.</li> <li>10. Павич Н.Я. Організація баз даних та знань: Конспект лекцій для студентів Інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій / Н.Я.Павич. – Львів: НУ “Львівська політехніка”, 2007. – 98с.</li> <li>11. Пасічник В.В. Організація баз даних та знань: підручник для ВНЗ / В.В.Пасічник, В.А.Резніченко. - К.: Видавнича група ВНУ, 2006.-384с.</li> </ol> <p>Репозитарій ВІТІ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="http://www.viti.edu.ua/dfn">http://www.viti.edu.ua/dfn</a>.</li> </ol>

<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Лекційна аудиторія для проведення лекцій з проектором. Спеціалізована аудиторія з налаштованим програмним забезпеченням для проведення групових та практичних занять.
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	екзамен
<b>Кафедра</b>	Кафедра комп'ютерних інформаційних технологій
<b>Факультет</b>	Факультет інформаційних технологій
<b>Викладач</b>	<b>ТЕТЕРЯТНИК ІГОР ВІКТОРОВИЧ</b> <b>Посада:</b> старший викладач <b>Вчене звання:</b> <b>Науковий ступінь:</b> <b>Профайл викладача:</b> <b>Тел.:</b> контактний телефон (067) 785-00-92 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:volodymyr.legkobyt@viti.edu.ua">volodymyr.legkobyt@viti.edu.ua</a> <a href="https://orcid.org/0000-0002-9118-4188">https://orcid.org/0000-0002-9118-4188</a> <b>Робоче місце:</b> 229*