




**Силабус навчальної дисципліни  
"ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ІНФОРМАЦІЙНИХ  
СИСТЕМАХ"**

**Спеціальність: 172 Телекомунікації та радіотехніка  
Галузь знань 17 Електроніка та телекомунікації**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента циклу загальної підготовки
<b>Курс</b>	2 (другий)
<b>Семестр</b>	4 (четвертий)
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	4 кредити / 120 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	Принципи побудови та функціонування сучасних операційних систем (ОС), а також основні прийоми та способи практичного використання сучасних ОС загального призначення, ОС засобів інформаційних та телекомунікаційних систем.
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	Здобуття курсантами знань з побудови та функціонування сучасних операційних середовищ, а також умінь щодо їх практичного застосування в обсязі достатньому для виконання завдань та обов'язків (робіт) для первинних посад у певній галузі діяльності.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	РН-3. Використовувати базові знання інформатики й сучасних телекомунікаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій. РН-6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій телекомунікаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК 3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 5. Визначеність і наполегливість щодо вирішення поставлених завдань і взятих обов'язків. ФК 1. Здатність управляти підрозділом в ході бойового застосування та повсякденної діяльності на основі знань і розуміння правових засад функціонування держави і основ законодавства України, системи забезпечення національної безпеки України. ФК 3. Здатність застосовувати штатне озброєння та військову техніку підрозділу. ФК 4. Здатність здійснювати всебічне забезпечення підрозділу в ході бойового застосування та повсякденної діяльності.

	<p>Здатність виконувати комп'ютерні обчислення щодо оцінки ефективності бойового застосування і забезпечення повсякденної діяльності підрозділу. ФК 11. Здатність опановувати знання в інших галузях професійної діяльності, здійснювати пошук, аналізувати та надавати критичну оцінку інформації з різних джерел. ВСК 1. Здатність практично виконувати завдання за призначенням при експлуатації систем, комплексів та засобів зв'язку й автоматизації ЗСУ.</p>
<p><b>Навчальна логістика</b></p>	<p><b>Зміст навчальної дисципліни:</b></p> <p><b>Змістовий модуль 1.</b> Функціональні та експлуатаційні риси сучасних ОС. Сучасні ОС. Функціональні та експлуатаційні риси ОС компанії Microsoft. Функціональні та експлуатаційні риси сучасних Unix-подібних ОС.</p> <p><b>Змістовий модуль 2.</b> ОС як система управління роботою обчислювальної системи. ОС як система управління роботою обчислювальної системи. Операційне середовище користувача ОС компанії Microsoft. Операційне середовище користувача GNU/Linux ОС</p> <p><b>Змістовий модуль 3.</b> Функціональні можливості Graphical User Interface, Command Line Interface ОС компанії Microsoft. Принципи та засоби оперування системними об'єктами в операційному середовищі користувача ОС компанії Microsoft. Введення в інфраструктуру інформаційної системи на базі ОС та програмних продуктів компанії Microsoft. Базові прийоми використання CLI ОС компанії Microsoft. Адміністрування обчислювальних систем працюючих під управлінням ОС компанії Microsoft. Діагностика та управління системними параметрами ОС компанії Microsoft. Базові прийоми адміністрування сучасних телекомунікаційних засобів працюючих під управлінням ОС компанії Microsoft.</p> <p><b>Змістовий модуль 4.</b> Функціональні можливості Command Line Interface GNU/Linux ОС. Принципи та засоби оперування системними об'єктами в CLI GNU/Linux ОС. Організація довідки про функціональні можливості CLI GNU/Linux ОС. Базові прийоми використання CLI GNU/Linux ОС. Базові прийоми оперування об'єктами файлової системи GNU/Linux ОС. Організація оперування програмним забезпеченням обчислювальної системи під управлінням Unix-подібної ОС. Базові прийоми одержання системної інформації засобами GNU/Linux ОС. Пошук, архівування та стискання об'єктів файлової системи GNU/Linux ОС. Перегляд, впорядкування вмісту файлів файлової системи GNU/Linux ОС.</p> <p><b>Змістовий модуль 5.</b> Використання функціональних можливостей Command Line Interface для виконання типових завдань адміністрування обчислювальних систем працюючих під управлінням GNU/Linux ОС. Типові завдання адміністрування обчислювальних систем працюючих під управлінням GNU/Linux ОС. Інсталяція GNU/Linux ОС. Командні сценарії bash. Застосування командних сценаріїв bash для автоматизації типових завдань адміністрування обчислювальних систем працюючих під управлінням GNU/Linux ОС. Організація мережевого введення/виведення в GNU/Linux ОС.</p> <p><b>Види занять:</b> лекції, групові, практичні, лабораторні</p>

	<p><b>Методи навчання:</b> навчальна дискусія, навчальні кейси</p> <p><b>Форми навчання:</b> очна</p>																						
<b>Пререквізити</b>	Знання вищої математики, інформатики, загальні та фахові знання, отримані на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.																						
<b>Постреквізити</b>	Знання даного курсу можуть бути використані під час написання магістерської роботи																						
<b>Рейтингова система оцінювання (PCO) з навчальної дисципліни</b>	<p>Рейтингова оцінка здобувачів вищої освіти з кредитного модуля (навчальної дисципліни), складається з балів:</p> <p>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</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).</p> <p>Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр має бути не менше ніж 35% від суми вагових балів контрольних заходів протягом семестру.</p> <p>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> <p><b>Переведення середньої зваженої рейтингової оцінки (в балах) до оцінок за розширеною (національною) шкалою</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Значення <math>R_{CЗРО}</math></th> <th>Оцінка за розширеною шкалою</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">90 - 100</td> <td style="text-align: center;">відмінно</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">80 - 89</td> <td style="text-align: center;">дуже добре</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">65 - 79</td> <td style="text-align: center;">добре</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">55 - 64</td> <td style="text-align: center;">задовільно</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">50 - 54</td> <td style="text-align: center;">достатньо</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">35 - 49</td> <td style="text-align: center;">незадовільно</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 - 34</td> <td style="text-align: center;">неприйнятно</td> </tr> </tbody> </table>	Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр	Рейтинговий бал з кредитного модуля за екзамен	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	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																						
<b>Дотримання академічної доброчесності</b>	<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>																						

<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію ВІТІ</b>	<p><b>Науково-технічна бібліотека ВІТІ:</b> 1. Хусаїнов П.В., Субач І.Ю., Сілко О.В., Любарський С.В. Основи побудови операційних систем комплексів та засобів автоматизації управління військами. – К., 2016.</p> <p><b>Репозитарій ВІТІ:</b> WEB портал на серверах локальної мережі кафедри \\192.168.33.10\BIBLIOTEKA. Система дистанційного навчання ВІТІ <a href="http://212.111.203.250:4213/moodle/course/index.php?categoryid=6">http://212.111.203.250:4213/moodle/course/index.php?categoryid=6</a></p>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Аудиторія теоретичного навчання, проектор
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	екзамен
<b>Кафедра</b>	Побудови телекомунікаційних систем
<b>Факультет</b>	Факультет телекомунікаційних систем
<b>Викладач(і)</b>	 <p><b>КЛІМОВИЧ СЕРГІЙ ОЛЕГОВИЧ</b> Посада: заступник начальника кафедри Вчене звання: Науковий ступінь: Профайл викладача: Тел.: (044) 280 59 67 E-mail: klimovich@viti.edu.ua Робоче місце: 239*</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторська методика викладання
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="http://www.viti.edu.ua/dfn">http://www.viti.edu.ua/dfn</a>

Начальник кафедри



В.В. Кузавков

Розробник



С.О. Клімович