



**Силабус навчальної дисципліни
" МЕТРОЛОГІЯ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ "**

Спеціальність: 253 Військове управління (за видами збройних сил)
Галузь знань: 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента циклу професійної підготовки
Курс	3 (третій)
Семестр	6 (шостий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	2 кредита / 60 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	є теоретичні основи вимірювань і вимірювальної техніки, наукові основи забезпечення єдності вимірювань.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Метою викладання навчальної дисципліни «Метрологія, стандартизація та сертифікація» є вивчення курсантами основ метрології, стандартизації, сертифікації, сучасних даних щодо законодавчої та нормативної бази в цих галузях, основних понять і визначень, принципів організації робіт із стандартизації, сертифікації та метрологічної діяльності.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Знати професійні стандарти і інші нормативно-правові документи в галузі інформаційних систем та технологій та вміти використовувати методи керування економічними, людськими та технічними ресурсами в процесі розробки елементів автоматизованих систем управління військами та озброєнням. Експлуатувати сучасні системи зв'язку та автоматизації управління військами та озброєнням, демонструвати навички організації та проведення технічного обслуговування засобів зв'язку та автоматизації управління, володіти навичками експлуатації та обслуговування засобів вимірювальної техніки та засобів електроживлення стаціонарних та рухомих об'єктів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область.

<p>Навчальна логістика</p>	<p>Змістовий модуль 1. Метрологія та метрологічне забезпечення. Основні поняття та визначення метрології. Фізичні величини та їх одиниці. Похибки вимірювань. Метрологічне забезпечення.</p> <p>Змістовий модуль 2. Стандартизація та технічне регулювання. Сутність та зміст стандартизації. Організаційно-методичні принципи стандартизації. Технічне регулювання і технічні регламенти. Міжнародна стандартизація.</p> <p>Змістовий модуль 3. Основи сертифікації. Правові основи і державна політика у сфері сертифікації. Сутність і зміст сертифікації. Організаційно-методичні принципи сертифікації. Порядок сертифікації засобів зв'язку, захисту інформації та обчислювальної техніки. Сертифікація продукції, що ввозиться на територію України. Міжнародна сертифікація.</p> <p>Види занять: лекції, групові, практичні Методи навчання: Словесні, наочні, практичні; індукція, дедукція; пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі; пояснення педагога, самостійна робота Форми навчання: очна</p>						
<p>Пререквізити</p>	<p>Комп'ютерна електроніка</p>						
<p>Постреквізити</p>	<p>Навчальна практика (за фахом) Розробка та захист кваліфікаційної роботи</p>						
<p>Рейтингова система оцінювання (РСО) з навчальної дисципліни</p>	<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 диференційованому заліку.</p> <p style="text-align: center;">Розподіл балів кредитного модуля</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 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;">Умови допуску до диференційованого заліку</p> <p>Здобувач вищої освіти допускається до диференційованого заліку, якщо він до початку 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.</p> <p>Здобувач вищої освіти, який протягом семестру набрав менше ніж 21 бал, до 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>	Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр	Рейтинговий бал з кредитного модуля за диференційований залік	Сума	60	40	100
Рейтинговий бал з кредитного модуля за семестр	Рейтинговий бал з кредитного модуля за диференційований залік	Сума					
60	40	100					

	<p align="center">Переведення середньої зваженої рейтингової оцінки (в балах) до оцінок за розширеною (національною) шкалою</p> <table border="1" data-bbox="619 161 1481 477"> <thead> <tr> <th data-bbox="619 161 1050 230">Значення $R_{СЗРО}$</th> <th data-bbox="1050 161 1481 230">Оцінка за розширеною шкалою</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="619 230 1050 266">90 - 100</td> <td data-bbox="1050 230 1481 266">відмінно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="619 266 1050 302">80 - 89</td> <td data-bbox="1050 266 1481 302">дуже добре</td> </tr> <tr> <td data-bbox="619 302 1050 338">65 - 79</td> <td data-bbox="1050 302 1481 338">добре</td> </tr> <tr> <td data-bbox="619 338 1050 374">55 - 64</td> <td data-bbox="1050 338 1481 374">задовільно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="619 374 1050 409">50 - 54</td> <td data-bbox="1050 374 1481 409">достатньо</td> </tr> <tr> <td data-bbox="619 409 1050 445">35 - 49</td> <td data-bbox="1050 409 1481 445">незадовільно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="619 445 1050 477">1 - 34</td> <td data-bbox="1050 445 1481 477">неприйнятно</td> </tr> </tbody> </table>	Значення $R_{СЗРО}$	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 $R_{СЗРО}$	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>Дотримання академічної доброчесності</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>Інформаційне забезпечення з фонду та депозитарію ВІТІ</p>	<p>Науково-технічна бібліотека ВІТІ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Метрологія, стандартизація, сертифікація. / Дзюба В.М., Радзівілов Г.Д., Жеребило В.Д., Беляков Р.О.- ВІТІ. Навч. посібн. – К.: Вид-во ВІТІ, 2017. – 212 с. 2. Дзюба В.М. Основи метрології та метрологічного забезпечення. – К.: ВІТІ НТУУ КПІ, 2002 – 125 с. 3. Метрологічне забезпечення вимірювань і контролю / Є.Т. Володарський і ін. – Вінниця: Велес, 2001 – 219 с. 4. Чинков В.М. Основи метрології та вимірювальної техніки. Харків: НТУ “ХПІ”, 2002 – 470 с. 5. Циделко В.Д., Яремчук Н.А. Невизначеність вимірювань – К.: Політехніка, 2002 – 176 с. 6. Кондратов С.И. и др. Сертификация и подтверждение соответствия в Украине. Харьков, НТУ “ХПИ”, 2006 – 368 с. 7. Дожвідковий посібник для робітників метрологічних служб операторів зв'язку / Під ред. Довгого С.О. – К.: Укртелеком, 2001 – 213 с. 																
<p>Локація та матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Спеціалізована аудиторія, навчальна лабораторія, технічні засоби навчання, типові вимірювальні прилади, макети та лабораторні установки</p>																
<p>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</p>	<p>диференційований залік</p>																
<p>Кафедра</p>	<p>технічного та метрологічного забезпечення</p>																
<p>Факультет</p>	<p>інформаційних технологій</p>																
<p>Викладач(і)</p>	<p>E-mail:http:kovalchuk@viti.edu.ua Робоче місце: 134</p> <p>ГУЛІЙ ВОЛОДИМИР СТАНІСЛАВОВИЧ Посада: заступник начальника кафедри Вчене звання: Науковий ступінь:</p>																

	<p>Профайл викладача: Тел.: 0637691751 Е-mail: http:hulii@viti.edu.eu Робоче місце: 151</p> <p>ФЕСЕНКО ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ Посада: викладач Вчене звання: Науковий ступінь: Профайл викладача: Тел.: 0731094558 Е-mail: http: oleksij.fesenko@viti.edu.ua Робоче місце: 149</p> <p>ЮЩЕНКО ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ Посада: старший-викладач-начальник служби пожежної безпеки Вчене звання Науковий ступінь: Профайл викладача: Тел.: 0638516922 Е-mail: http: yushenko@viti.edu.ua Робоче місце: 134</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	https://modle.viti.edu.ua/

Начальник кафедри

Костянтин ГРИЦЕНОК

Розробник

Юрій ЮЩЕНКО