



Силабус навчальної дисципліни
«Інформаційно-комунікаційні технології в системі
екологічної безпеки і сталого розвитку»
Освітньо-професійної програми
«Комплекси пілотажно-навігаційного обладнання»
Галузь знань: 17 «Електроніка та телекомунікації»
Спеціальність: 173 «Авіоніка»

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента із фахового переліку
Курс	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4 кредити ЄКТС /120 год
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Інформаційно-комунікаційні технології в системі екологічної безпеки і сталого розвитку
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладання дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології в системі екологічної безпеки і сталого розвитку» є надання розширеного розуміння про теоретично-концептуальні засади сталого розвитку, науково-прикладні аспекти теорії та стратегій сталого розвитку, основні сучасні моделі сталого розвитку в системі інформаційно-комунікаційних технологій.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Навчальна дисципліна «Інформаційно-комунікаційні технології в системі екологічної безпеки і сталого розвитку» дає можливість досягти таких програмних результатів: вирішувати типові завдання з усіх напрямків професійної діяльності на первинних посадах з обов'язковим дотриманням вимог безпеки і стандартів з охорони праці, використанням останніх досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду збереження життя, здоров'я і працездатності підлеглих працівників і третіх осіб; знання, уміння та навички щодо впровадження мережевих рішень, адміністрування та управління мережами, виконання мережевих операцій, організації безпеки мереж, усунення несправностей мереж, вирішення проблем оптимізації, доступності і надійності мереж (зокрема, для потреб авіаційної галузі в контексті сталого розвитку); використовувати основні терміни, суть та критерії інформаційної безпеки інноваційної діяльності; попереджати ризики та аналізувати їх вплив на соціальну та екологічну безпеку діяльності; використовувати зарубіжний досвід та основні тенденції забезпечення інформаційної безпеки інноваційної діяльності.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Навчальна дисципліна «Інформаційно-комунікаційні технології в системі екологічної безпеки і сталого розвитку» дає можливість здобути такі компетентності: здатність засвоювати основні компетенції щодо захисту від потенційних загроз в умовах виробничої життєдіяльності; здатність до впровадження отриманих у сфері телекомунікацій результатів досліджень у практичну діяльність підприємств, установ та освітній процес; здатність володіти організаційними та техніко-технологічними основами інформаційної безпеки інноваційної діяльності, інтелектуальними та кадровими складовими інформаційної безпеки інноваційної діяльності, інформаційною безпекою проектів і програм.

Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: 1. Стратегія сталого розвитку. 2. Дослідження розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в контексті досягнення цілей сталого. 3. Індикатори сталого розвитку; 4. Інформація як складова сталого розвитку. 5. Удосконалення критеріальної бази для моніторингу досягнення цілі. 6. Комунікаційні технології розумних і сталих міст. 7. Збір та аналіз інформації для формування системи сталого розвитку. 8. Інформаційні системи для циркулярної економіки сталого розвитку. 9. Сталі інформаційні технології</p> <p>Методи навчання: лекції, практичні, інформаційно-повідомлюваний, пояснювальний, інструктивно-практичний, пошуковий, а також навчальна дискусія та дослідні роботи.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна, дистанційна</p>	
Пререквізити	Навчальна дисципліна «Інформаційно-комунікаційні технології в системі екологічної безпеки і сталого розвитку» базується на знаннях таких дисциплін, як: «Вища математика», «Фізика».	
Пореквізити	Знання та вміння, отримані під час вивчення даної навчальної дисципліни, будуть використані для вивчення фахових дисциплін та під час написання кваліфікаційної роботи.	
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Навчальна та наукова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> Larysa Cherniak, Margaryta Radomska. Modern aspects on education for sustainable development in technical higher education institutions. Oral presentations given on-line at BUP Symposium 2020: Book of abstracts (Interdisciplinary - Multicultural - International) (23–25 вересня 2020 року). P. 46. Zaporozhets O., Madzhd S., Synylo K., Cherniak L., Kazhan K. European integration of environmental standards for civil aviation in the context of sustainable development // Збірник статей II Міжнародної науково-практичної конференції «Європейські виміри сталого розвитку» – К.: НУХТ, 2020. – С. 104–105. Федулова Л.І. Тенденції розвитку та впровадження цифрових технологій для реалізації цілей сталого розвитку. Економіка природокористування і сталий розвиток. Київ : ДУ ІСПСР НАН України, 2020. No 7 (26). С. 6–14. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України від 30.09.2019 / Президент України. Офіційний вісник Президента України. 2019. No 21. С. 17. Ст. 890. Impacts of Sustainable Information Technology Capabilities on Information Security Assimilation: The Moderating Effects of Policy—Technology Balance. <i>Sustainability</i>. 2020, 12 (15), 6139; https://doi.org/10.3390/su12156139 	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія інноваційних методів навчання з використанням мультимедіа	
Підсумковий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований заїк	
Кафедра	Екології	
Факультет	Екологічної безпеки, інженерії та технологій	
Викладач(і)		<p>ПІБ викладача: Черняк Лариса Миколаївна Посада: доцент Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=10771 Тел.: 044 406 79 15 E-mail: larysa.cherniak@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5.602a</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс.	
Лінк на дисципліну	classroom	