|  |  |
| --- | --- |
| **Силабус**  **(Ф 21.01 - 03)**  **навчальної дисципліни**  **«ОРГАНІЗАЦІЯ КОМП’ЮТЕРНИХ МЕРЕЖ»**    **Спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення**  **Галузь знань: 12 Інформаційні технології** | |
| **Рівень вищої освіти** | Перший (бакалаврський) |
| **Статус дисципліни\*** | Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку |
| **Семестр** | Осінній (3) |
| **Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин** | 4 кредити ЄКТС/120 год |
| **Мова викладання** | Українська |
| **Що буде вивчатися (предмет навчання)** | Особливості проектування комп’ютерних мереж різних класів, принципів управління мережевими ресурсами, основних задач адміністрування комп’ютерних мереж, а також прищеплення практичних навиків проектування, моделювання та експлуатації комп’ютерних мереж. |
| **Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)** | Забезпечення майбутніх фахівців систематизованими відомостями про основні принципи побудови, апаратне і програмне забезпечення комп’ютерних мереж. |
| **Чому можна навчитися (результати навчання)** | В результаті вивчення дисципліни студент повинен:  − знати основні функції, архітектуру та основи функціонування комп’ютерних мереж;  − навчитись по технічних вимогах вибрати структуру і протоколи мережі, а також вміти працювати з комп’ютерною мережею. |
| **Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)** | Засвоєння основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів галузі інформаційних технологій.  Здатність до застосування обчислювальної техніки та програмування, володіння навичками роботи з комп’ютером і сучасними САПР для вирішення задач спеціальності.  Здатність до застосування сучасних технологій та САПР проектування і моделювання комп’ютерних систем та мереж;  Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв’язування типових задач спеціальності, а також експлуатації комп’ютерних систем, мереж та їх устаткування. |
| **Навчальна логістика** | **Зміст дисципліни:** Історія, предмет. Мережні технології. Архітектури комп’ютерних мереж. Програмне забезпечення комп’ютерних мереж. Адміністрування комп’ютерних мереж. Бездротові сенсорні мережі Безпека комп’ютерних мереж.  **Види занять:** лекції, лабораторні заняття.  **Методи навчання:** проблемне навчання, технології індивідуального та дистанційного навчання, колективне виконання міні-проєктів.  **Форми навчання:** очна, заочна. |
| **Пререквізити** | "Комп'ютерна дискретна математика", "Людино-машинна взаємодія", "Організація комп'ютерних мереж". |
| **Пореквізити** | "Групова динаміка і комунікації", "Основи штучного інтелекту", "Системи для малих та мобільних платформ" |
| **Інформаційне забезпечення**  **з фонду та репозитарію НТБ НАУ** | 1. Буров Є. В. Комп'ютерні мережі: підручник/ МОН України. – Львів: Магнолія 2006, 2010. – 262 с.– (Вища освіта в Україні)  2. Кулаков Ю. О., Луцький Г. М. Комп'ютерні мережі: підручник/ за ред.: Ковтанюка Ю. С. – Київ: Юніор, 2003. – 400 с.: іл.  3. Основи теорії мереж передачі та розподілу даних: Навч. посібник / І.А. Жуков, М.А. Віноградов, В.І. Дрововозов, Н.Ф. Халімон. -К.: Книжкове видавництво НАУ, 2006. -272 с.. |
| **Локація та матеріально-технічне забезпечення** | Аудиторія 6.313, комп’ютери з доступом до Інтернет, мультимедіа-проєктор. |
| **Семестровий контроль, екзаменаційна методика** | Залік. |
| **Кафедра** | Інженерії програмного забезпечення |
| **Факультет** | Кібербезпеки, комп’ютерної та програмної інженерії |
| **Викладач(і)** | **ДУДНІК АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**  **Посада:** професор  **Вчене звання:** доктор технічних наук  **Науковий ступінь:** доцент  **Профайл викладача:** в розробці  **Тел.:** +38(096) 811-16-79  **E-mail:** andrii.dudnik@npp.nau.edu.ua  **Робоче місце:** - |
| **Оригінальність навчальної дисципліни** | Авторський курс |
| **Лінк на дисципліну** | *В розробці* |