|  |  |
| --- | --- |
| Назва дисципліни | **І-ф05-6 Обчислювальні системи, мережі та комп’ютерні комунікації** |
| Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)* | 11 Математика та статистика |
| Кафедра | Комп’ютерних технологій |
| П.І.П. НПП *(за можливості)* | ст. викладач, Красношапка Д.В. |
| Рівень ВО | Перший (бакалаврський) |
| Курс *(на якому буде викладатись)* | 1, 2 |
| Мова викладання | українська |
| Вимоги до початку вивчення дисципліни | Архітектура і програмне забезпечення обчислювальних систем |
| Що буде вивчатися | * теоретичні засади обчислювальних систем, мереж та комп’ютерних комунікацій; * налагоджування, технічне обслуговування та усунення несправностей обчислювальних систем, мереж та комп’ютерних комунікацій; * етапи якісного проектування обчислювальних систем, мереж та комп’ютерних комунікацій; * основні протоколи комп'ютерних мереж та сервіси Інтернету; * основи мережевої безпеки, види атак та засоби захисту; |
| Чому це цікаво/треба вивчати | * набувається базова мережева грамотність, що полегшує роботу з комп’ютерною і мережною технікою у повсякденному житті; * набуті знання та вміння можуть стати основою для подальшого оволодіння сфери адміністрування мереж і гідного позиціонування на ринку праці |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | * Поєднувати методи математичного та комп’ютерного моделювання з неформальними процедурами експертного аналізу для пошуку оптимальних рішень. * Будувати ефективні щодо точності обчислень, стійкості, швидкодії та витрат системних ресурсів алгоритми для чисельного дослідження математичних моделей та розв’язання практичних задач. * Вміти застосовувати сучасні технології програмування та розроблення програмного забезпечення, програмної реалізації чисельних і символьних алгоритмів. * Виявляти здатність до самонавчання та продовження професійного розвитку. * Уміти здійснювати збір, опрацювання, аналіз, систематизацію науково-технічної інформації, уникаючи при цьому академічної недоброчесності. * Збирати та інтерпретувати відповідні дані й аналізувати складності в межах своєї спеціалізації для донесення суджень, які відбивають відповідні соціальні та етичні проблеми. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | * Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями. * Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. * Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. * Навички у використанні інформаційних і комунікаційних технологій. * Здатність використовувати сучасні технології програмування та тестування програмного забезпечення. * Здатність до пошуку, систематичного вивчення та аналізу науково-технічної інформації, вітчизняного й закордонного досвіду, пов’язаного із застосуванням математичних методів для дослідження різноманітних процесів, явищ та систем. |
| Інформаційне забезпечення | ПЗ |
| Види навчальних занять | Лекції, Лабораторні заняття |
| Вид семестрового контролю | Екзамен |
| Максимальна кількість здобувачів | 90 |
| Мінімальна кількість здобувачів *(для мовних та творчих дисциплін)* | 20 |