|  |  |
| --- | --- |
| 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 |