|  |  |
| --- | --- |
| Назва дисципліни | **І-ф05-15 Захист інформації** |
| Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)* | 11 Математика та статистика |
| Кафедра |  Комп’ютерних технологій |
| П.І.П. НПП *(за можливості)* | Доцент, к.т.н. Золотько К.Є. |
| Рівень ВО |  Перший (бакалаврський) |
| Курс *(на якому буде викладатись)* |  4 |
| Мова викладання |  українська |
| Вимоги до початку вивчення дисципліни | Операційні системи, Програмування, Спеціальні мови програмування, Методи побудови ефективних алгоритмів |
| Що буде вивчатися | загальні поняття та положення, а такожосновні методи захисту інформації; способи захисту комп’ютера від несанкціонованого доступу, антивірусні засоби; системи шифрування та цифровий підпис |
| Чому це цікаво/треба вивчати |  Актуальні методи та алгоритми |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | * Демонструвати знання й розуміння основних концепцій, принципів, теорій прикладної математики і використовувати їх на практиці.
* Формалізувати задачі, сформульовані мовою певної предметної галузі; формулювати їх математичну постановку та обирати раціональний метод вирішення; розв’язувати отримані задачі аналітичними та чисельними методами, оцінювати точність та достовірність отриманих результатів.
* Поєднувати методи математичного та комп’ютерного моделювання з неформальними процедурами експертного аналізу для пошуку оптимальних рішень.
* Вміти застосовувати сучасні технології програмування та розроблення програмного забезпечення, програмної реалізації чисельних і символьних алгоритмів.
* Використовувати в практичній роботі спеціалізовані програмні продукти та програмні системи комп’ютерної математики.
* Уміти організувати власну діяльність та одержувати результат у рамках обмеженого часу.
* 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 застосовувати знання у практичних ситуаціях.
* Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
* Навички у використанні інформаційних і комунікаційних технологій.
* Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов’язків
* Здатність виконувати завдання, сформульовані у математичній формі.
* Здатність розв’язувати професійні задачі за допомогою комп’ютерної техніки, комп’ютерних мереж та Інтернету, в середовищі сучасних операційних систем, з використанням стандартних офісних додатків.
* Здатність експлуатувати та обслуговувати програмне забезпечення автоматизованих та інформаційних систем різного призначення.
* 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.
* Здатність зрозуміти постановку завдання, сформульовану мовою певної предметної галузі, здійснювати пошук та збір необхідних вихідних даних.
 |
| Інформаційне забезпечення |  ПЗ |
| Види навчальних занять  | Лекції, Лабораторні заняття |
| Вид семестрового контролю |  Д/залік |
| Максимальна кількість здобувачів  | 90 |
| Мінімальна кількість здобувачів  | 20 |