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