|  |  |
| --- | --- |
| Назва дисципліни | **1-113-2-09\_Програмування на Python\_ІІ** |
| Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)* | 11 Математика та статистика  |
| Кафедра |  Комп'ютерних технологій |
| П.І.П. НПП *(за можливості)* | д.ф.-м.н. Гук Н.А., ас. Єгошкін Д.І. |
| Рівень ВО |  І (бакалаврський)  |
| Курс, семестр *(в якому буде викладатись)* |  2 курс 3, 4 семестр |
| Мова викладання |  українська  |
| Пререквізити *(передумови вивчення дисципліни) 1* | базові знання з інформатики та знання основ алгоритмізації |
| Що буде вивчатися | Сучасна мова програмування Python та технології створення програмного забезпечення |
| Чому це цікаво/треба вивчати | Мова Python широко застосовується при аналізі та візуалізації даних, а також у машинному навчанні, веброзробці, автоматизації процесів, створенні ботів. |
| Чого можна навчитися *(результати навчання)* | Вивчити та вміти застосовувати поняття та структури, що використовуються у програмуванні (змінні, типи даних, вирази, процедури введення/виведення, підпрограми, функції), принципи побудови алгоритмів та програмного забезпечення на мові Python. Вивчити методи створення і обробки складних структур даних; обробки файлів; використання стандартних функцій та функцій користувача; використання методів стандартних типів мови Python; застосовувати принципи об’єктно-орієнтованого програмування в Python.  |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями *(компетентності)* | Здатність створювати і запускати програми, використовуючи середовище розробки PyCharm, створювати ефективні алгоритми і розробляти програми для них мовою Python. Здатність володіти методами та технологіями програмування алгоритмічною мовою Python, створювати та використовувати структури даних, які дозволяють ефективно розв’язувати практичні задачі, створювати програми з графічним інтерфейсом користувача. |
| Інформаційне забезпечення | Конспект лекцій, презентації |
| Види навчальних занять *(лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)* |  лекційні і лабораторні заняття |
| Вид семестрового контролю |  диф. залік |
| Максимальна кількість здобувачів | 120 |
| Мінімальна кількість здобувачів *(тільки для мовних та творчих дисциплін)* |

Декан факультету \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Олена КІСЕЛЬОВА