

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-ф11-17 Програмування мовою Python прикладних інженерних задач / Programming in Python for applied engineering tasks
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх галузей знань
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Аерогідромеханіки та енергомасопереносу
П.І.П. НПП (за можливості)	Бразалук Юлія Володимирівна
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	
Мова викладання	Українська, англійська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з інформатики
Чому це цікаво/треба вивчати	Python — використовується в багатьох сферах ІТ, у т.ч. в інженерних додатках. На сьогоднішній день Python є найпопулярнішою мовою програмування у світі, завдяки чому існує стійкий попит, та висока оплата праці фахівців, що володіють цією мовою.
Перелік тем з дисципліни	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вступ до програмування мовою Python 2. Знайомство з Python і середовищами програмування 3. Алфавіт Python 4. Структура програми. Організація коду 5. Типи даних в програмуванні. Змінні та літерали 6. Арифметичні та логічні (операції порівняння) вирази. Базова математика 7. Введення/виведення даних 8. Умовний оператор. Розгалуження 9. Цикли 10. Рядки і текст 11. Підпрограми. Функції користувача 12. Структури даних 13. Робота зі списками (масивами) 14. Способи сортування структурованих типів даних
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Спрямовано на розвиток компетентностей щодо здатності широкого застосування в ІТ технологіях та науці
Очікувані результати навчання	Основним парадигмам мови програмування, написанню програм у

	середовищі програмування, алгоритмізація математичних та інженерних задач.
Інформаційне забезпечення	Робоча програма навчальної дисципліни
Види навчальних занять (<i>лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо</i>)	лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр	без обмежень

Декан факультету _____

Олександр ХАМІНІЧ