

Опис освітнього компонента вільного вибору

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 3 «Розробка вебдодатків на Python»
Рівень ВО	перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми	122 Комп'ютерні науки / Комп'ютерні науки та інформаційні технології
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	2 (4 семестр), 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	150 год, з них: лекції - 10 год, лабораторні - 20 год
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Комп'ютерних наук та кібербезпеки
Автор ОК	Кандидат фізико-математичних наук; доцент кафедри комп'ютерних наук та кібербезпеки Булатецька Леся Віталіївна
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Базові знання з мови програмування Python, мови розмітки HTML та мови стилів CSS.
Що буде вивчатися	Розробка вебсайту мовою програмування Python за допомогою фреймворку Django. Для реалізації стилів на сайті буде використана бібліотека Bootstrap, а для зв'язку з базою даних – вбудована ORM система, яка дозволяє створювати таблиці в базі даних на основі класів у Python.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вебзастосунки, створені на Python, стабільні та безпечні. Django – один із найпопулярніших вебфреймворків, написаних на Python. Це зручна потужна платформа для створення веб-ресурсів із великим функціоналом та можливостями.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Створити проект Django. Налаштувати Django RESTful API. Налаштувати маршрутизацію програми Django. Створити базовий front-end для додатку. Налаштувати роботу з базою даних. Створювати запити до бази даних.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Розробляти надійні веб-застосунки використовуючи фреймворк Django, які легко масштабувати.
Інформаційне забезпечення	https://moodle-cs.vnu.edu.ua/