

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ



ДИСЦИПЛІНА

вільного вибору

«Практикум Python»

(денна форма навчання)

Відеозвернення:	https://drive.google.com/file/d/1Zriwf3DLDzwXe2KkGisPpGbxNTSrQynn/view
Мова викладання:	Українська
Кількість студентів, які можуть одночасно навчатися (мінімальна - максимальна):	20 – 100 (4 груп по 25 студентів з поділом на підгрупи)
Семестр, в якому викладається:	4
Окрім спеціальностей/ОП (за необхідності)	-
Для спеціальностей/ОП (за необхідності)	F7 – Комп'ютерна інженерія, F3 – Комп'ютерні науки
Кількість кредитів ЄКТС	3
академічних годин (вказати окремо лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота тощо)	90 годин (16 лекцій, 24 лабораторних, 50 самостійних)
Форма підсумкового контролю та наявність індивідуальних завдань:	Диференційований залік
Кафедра, що забезпечує викладання:	Комп'ютерних систем і мереж
Викладач (викладачі), окремо по видах навантаження:	Гуменюк Тарас Володимирович, к.т.н., доц. (лек, лаб) Кропивницький Дмитро Романович, док.філос., доц. (лаб)
Пререквізити:	Наявність базових умінь та навичок щодо побудови алгоритмічних, програмних та інформаційних рішень
Перелік компетентностей, яких набуває студент після опанування даної дисципліни:	<p>Загальні компетентності (ЗК):</p> <p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.</p> <p>ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК7. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>Спеціальні (фахові) компетентності (ФК):</p> <p>ФК2. Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення.</p> <p>ФК3. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж.</p> <p>ФК12. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних та кіберфізичних систем, мереж та їхніх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.</p> <p>Програмні результати навчання (ПРН):</p> <p>ПРН06. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язання технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш</p>

	<p>придатними для досягнення поставлених цілей. ПРН10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.</p>
Особливості навчання на курсі:	<p>Навчальною програмою курсу передбачено складання двох колоквиумів у формі тестів та виконання 12 цікавих лабораторних робіт, в тому числі з використанням веб-фреймворка Django та інших. Оцінювання та відпрацювання пропущених занять проводиться відповідно до вимог чинних положень університету.</p>
Матеріально-технічне забезпечення:	<p>Лабораторний практикум підтримується персональним комп'ютером (ноутбуком) з можливістю виходу в мережу Інтернет та програмним забезпеченням Python. Лабораторні заняття проводяться в сучасних комп'ютерних лабораторіях кафедри комп'ютерних систем і мереж, в яких усі ПК підключені до мережі Інтернет. На ПК встановлено Python 3.x та інше необхідне ПЗ.</p>
Посилання на ЕНК на платформі Moodle:	<p>https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=1141</p>
Посилання на інші матеріали за дисципліною (за наявності)	
Стислий опис дисципліни, в тому числі перелік тем теоретичного курсу, практичних та лабораторних занять, семінарів тощо	<p>Дисципліна «Практикум Python» дає уявлення про базові елементи мови, використання структур даних, а також класів та об'єктів. Теоретичний аналіз елементів програмування підкріплюється численними навчальними прикладами та розв'язанням індивідуальних завдань. Метою вивчення дисципліни є ознайомлення з методологією формування окремих модульних конструкцій та модулів на мові програмування Python а також із методами формування та використання класів у цьому програмному середовищі. Результатом вивчення даного курсу є освоєння теоретичних основ і практичних аспектів розробки веб-додатків мовою Python із застосуванням веб-фреймворків.</p>