

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	«Практикум Python» вільного вибору інформаційно-технологічного та програмного спрямування
Відеозвернення:	https://drive.google.com/file/d/1Zriwf3DLDzwXe2KkGisPpGbxNTSrQynn/view
Спеціальності:	121 Інженерія програмного забезпечення 123 Комп'ютерна інженерія 126 Інформаційні системи та технології 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології 152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка
Мова викладання:	Українська
Кількість студентів, які можуть одночасно навчатися (мінімальна - максимальна):	200
Семестр, в якому викладається:	6 (перший (бакалаврський) рівень)
Кількість: кредитів ЄКТС академічних годин (вказати окремо лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота тощо)	4 120 годин (30 лекцій, 30 лабораторних, 60 самостійних)
Форма підсумкового контролю та наявність індивідуальних завдань:	Диференційований залік
Кафедра, що забезпечує викладання:	Комп'ютерних систем і мереж
Викладач, що планується для викладання (окремо по видах навантаження):	Гуменюк Тарас Володимирович, к.т.н., доцент
Попередні вимоги для вивчення дисципліни (якщо доречно):	Наявність базових умінь та навичок щодо побудови алгоритмічних, програмних та інформаційних рішень
Перелік компетентностей, яких набуває студент після опанування даної дисципліни:	загальні: ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. фахові: ФК-2. Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення. ФК-3. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж ФК-11. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів ФК-15. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично

	оцінювати отримані результати, обґрунтовувати та захищати прийняті рішення Результати навчання: ПР-10 Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання. ПР 11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії. ПР 12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди. ПР 14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів. ПР 15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою. ПР 16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.
Особливості навчання на курсі:	Навчальною програмою курсу передбачено складання двох колоквиумів у формі тестів та виконання 18 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.
Матеріально-технічне забезпечення:	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 (1015а та 1114), в яких усі ПК підключенні до мережі Інтернет. На ПК встановлено Python 3.x та інше необхідне ПЗ.
Лінк на дисципліну:	https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=1141
Стислий опис дисципліни:	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-фреймворку Django.