

Силабус «Програмування в Інтернет»

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	- Факультет Комп'ютерних наук (КН), - Навчально-науковий центр заочної форми навчання (ННЦЗФН) - Центр післядипломної освіти (ЦПО)
2.	Рівень вищої освіти	<i>Бакалаврський</i>
3.	Код і назва спеціальності	121 Інженерія програмного забезпечення
4.	Тип і назва освітньої програми	Програмна інженерія
5.	Назва дисципліни	<i>Програмування в Інтернет</i>
6.	Кількість ЄКТС кредитів	5
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лекції - 28, Практичні - 8, Лабораторні - 16, Консультації - 8, Самостійна робота – 90, Сем. контроль – Залік
8.	Графік вивчення дисципліни	6, весняний семестр навчання
9.	Передумови для навчання за дисципліною	– оволодіння основними поняттями програмування в Інтернет; – ознайомлення з новітніми інформаційними технологіями програмування в Інтернет; – набуття практичних навичок використання методів і засобів програмування в Інтернет.
10.	Анотація дисципліни	Блок змістових модулів – 2 Змістовий модуль 1. Основи мови Python. Тема 1. Вступ до програмування в Інтернет. Тема 2. Основні поняття та визначення. Тема 3. Практичне використання ООП з базою даних SQLite. Тема 4. Python і XML Web-services. Сокети і мережеві функції. Тема 5. Шаблони проектування. The Python Standard Library. Тема 6. Шаблон проектування MVC. Змістовий модуль 2. Проектування за допомогою фреймворків. Тема 7. Django framework. Тема 8. Python Database API (DB-API 2.0). Тема 9. Регулярні вирази. Простори назв. Тема 10. Створення REST-сервісу. Тема 11. Найкращі фреймворки Python для веб-розробки Тема 12. Найкращі фреймворки для Front-end Dev Тема 13. Порівняння платформ для програмування Інтернет сервісів Тема 14. Програмування веб-застосунків (фронт-енд та бек-енд) Години розподіляються відповідно до змістовних модулів ЗМ 1 – 12Лк – 4Пз – 8ЛБ – 4Конс.- 44Сам. ЗМ 2 – 16Лк – 4Пз – 8ЛБ – 4Конс.- 46Сам.

11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	<p>Загальні компетентності:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. 3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. 4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. <p>Фахові компетентності:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність аналізувати предметні області, ідентифікувати, класифікувати та описувати завдання, знаходити методи й підходи до їх розв'язання. 2. Здатність застосовувати і розвивати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення. 3. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності випускника. 4. Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя. 5. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	<p>Програмні результати:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знати, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки. 2. Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізів та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення. 3. Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проектування. 4. Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення. 5. Вміти проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	<p>Необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки передбачає володінням теоретичним матеріалом та вмінням його застосовувати при рішенні практичних завдань відповідно до тем залікових модулів.</p> <p>Для отримання позитивної оцінки здобувач вищої освіти має виконати та захистити всі практичні та лабораторні роботи протягом семестру.</p> <p>Кожна лабораторна робота та практична робота оцінюється від 5 до 7 балів.</p> <p>Контрольна точка передбачає виконання аудиторної контрольної роботи на практичному занятті відповідно до тем залікових модулів і кожна робота з 2-х оцінюється від 10 до 20 балів і включає перевірку теоретичних знань з дисципліни у вигляді відповідей на запитання з відповідного змістовного модулю.</p>

14.	Якість освітнього процесу	<p>Відповідно до дотримання політики академічної доброчесності не припускається в рамках виконання лабораторних, практичних робіт, курсових проектів та відповідей списування та наявність плагіату, як акту шахрайства в студентських роботах, фабрикацією та фальсифікацією результатів обчислень та досліджень під час навчання за дисципліною.</p> <p>При фіксуванні факту не доброчесності з боку здобувачів вищої освіти під час навчання, їх робота не враховується і оцінюється за нульовим показником викладачем.</p> <p>Зміст дисципліни оновлюється відповідно до міжнародних тенденцій та пріоритетів розвитку галузі базуючись на досягнення сучасних практик та досліджень, з урахуванням рекомендацій представників ринку праці, щодо експертизи контенту робочої програми з дисципліни</p>
15.	Методичне забезпечення	<p>Використовуються відкриті українські та іноземні інтернет джерела, посібники, КНМЗ з дисципліни та навчально-методичні матеріали, які є у наявності в бібліотеці університету</p>
16.	Розробник силабусу	<p>Доцент каф. ПІ, к.т.н., Назаров Олексій Сергійович,oleksii.nazarov1@nure.ua</p>