

Силабус «Креативне проектування»

№	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.	Код і назва дисципліни	<i>ВК2.86 Креативне проектування</i>
6.	Кількість ЄКТС кредитів	5
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лекції - 30, Практичні - 10, Лабораторні - 20, Консультації - 10, Самостійна робота – 80, Семестровий контроль – Залік.
8.	Графік вивчення дисципліни	3, осінній семестр навчання.
9.	Передумови для навчання за дисципліною	- немає.

10.	Анотація дисципліни	<p>Блок змістових модулів – 3</p> <p>Змістовий модуль 1. Загальні поняття. Тема 1. Визначення рівня креативності. Тема 2. Визначення проблеми. Тема 3. Визначення імені.</p> <p>Змістовий модуль 2. Базові підходи. Тема 4. TPB3. Тема 5. SCAMPER. Тема 6. Мозковий штурм. Тема 7. Гумор. Тема 8. Візуалізація. Тема 9. Підходи у рекламуванні.</p> <p>Змістовий модуль 3. Техніки креативності. Тема 10. Авторські техніки Михалко М. Тема 11. Авторські техніки Роулінг С. Тема 12. Авторські техніки Сіліг Т. Тема 13. Авторські техніки Едварда де Боно.</p> <p>Години розподіляються відповідно до змістовних модулів: ЗМ 1 – 6Лк – 0Пз – 0Лб – 2Конс.- 20Сам. ЗМ 2 – 12Лк – 6Пз – 12Лб – 4Конс.- 30Сам. ЗМ 3 – 12Лк – 4Пз – 8Лб – 4Конс.- 30Сам.</p>
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 (ЗК-1). 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях(ЗК-2). 3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК-5). 4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК-6). 5. Здатність працювати в команді (ЗК-7). 6. Здатність діяти на основі етичних міркувань (ЗК-8). <p>Фахові компетентності:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Здатність аналізувати предметні області, ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги (ФК-1). 8. Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування (ФК-2). 9. Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем (ФК-3). 10. Здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами, технічним завданням та стандартами (ФК-4).

		<ol style="list-style-type: none"> 11. Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу (ФК-5). 12. Володіння знаннями про інформаційні моделі даних та системи, здатність створювати програмне забезпечення для зберігання, видобування та опрацювання даних (ФК-7). 13. Здатність реалізовувати фази та ітерації життєвого циклу програмних систем та інформаційних технологій на основі відповідних моделей і підходів розробки програмного забезпечення (ФК-11). 14. Здатність здійснювати процес інтеграції системи, застосовувати стандарти і процедури управління змінами для підтримки цілісності, загальної функціональності і надійності програмного забезпечення (ФК-12). 15. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення (ФК-14).
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	<p>Програмні результати:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення (ПР-4). 2. Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізів та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення (ПР-5). 3. Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення (ПР-6). 4. Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс (ПР-8). 5. Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення (ПР-9). 6. Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проектування (ПР-10). 7. Вибирати вихідні дані для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання (ПР-11). 8. Знати ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення (ПР-12). 9. Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань (ПР-13). 10. Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення (ПР-14). 11. Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації

		<p>(ПР-16).</p> <p>12. Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення (ПР-17).</p> <p>13. Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних (ПР-18).</p> <p>14. Знати, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем (ПР-21).</p> <p>15. Знати та вміти застосовувати методи та засоби управління проектами (ПР-22).</p>
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 змістовних модулів.</p> <p>Для отримання позитивної оцінки здобувач вищої освіти має виконати та захистити всі завдання або тести після лекцій, практичні заняття, лабораторні роботи, пройти підсумковий тест та одержати від 60 до 100 балів протягом семестру.</p> <p>Після кожної лекції виконане завдання або тест оцінюється від 0,1 до 2 балів. Всього до 30 балів.</p> <p>Кожна практична робота оцінюється від 1 до 4 балів. Всього до 20 балів.</p> <p>Кожна лабораторна робота оцінюється від 1 до 8 балів. Всього до 40 балів.</p> <p>Підсумковий тест оцінюється від 0 до 10 балів.</p> <p>У студента є можливість набрати до 10 додаткових балів за інші активності.</p>
14.	Якість освітнього процесу	<p>Відповідно до дотримання політики академічної доброчесності (сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень) не припускається під час навчання при виконанні завдань, тестів, лабораторних робіт, практичних робіт будь-які прояви академічної не доброчесності, а саме:</p> <p>академічний плагіат, само плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання.</p> <p>При фіксуванні факту не доброчесності з боку здобувачів вищої освіти під час навчання, їх робота не враховується і оцінюється викладачем за нульовим показником.</p> <p>Зміст дисципліни оновлюється відповідно до міжнародних тенденцій та пріоритетів розвитку галузі, базуючись на досягненні сучасних практик та досліджень, з урахуванням рекомендацій представників ринку праці, щодо експертизи контенту робочої програми з дисципліни.</p>

15.	Методичне забезпечення	Використовуються відкриті українські та іноземні інтернет джерела, посібники, КНМЗ з дисципліни та навчально-методичні матеріали, які є у наявності в бібліотеці університету.
16.	Розробник силябусу	Доцент каф. ПІ, к.т.н., Каук Віктор Іванович, viktor.kauk@nure.ua