

Силабус «Функціональне програмування»

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Факультет комп'ютерних наук (КН)
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	Функціональне програмування
6.	Кількість ЄКТС кредитів	5
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лекції – 26 Практичні – 6 Лабораторні – 20 Самостійна робота – 98 Сем. контроль – залік
8.	Графік вивчення дисципліни	2 курс, 4 (весняний) семестр навчання
9.	Передумови для навчання за дисципліною	Основи програмування Об'єктно-орієнтоване програмування Вища математика
10.	Анотація дисципліни	Функціональне програмування – це надійні і виразні програми, які залюбки виконуються паралельно і легко тестуються. Програмувати в функціональному стилі можливо будь-якою мовою, але вчитися цьому слід на Гаскелі (Haskell). І не тільки тому, що це є суто функціональна мова, і нею просто неможливо написати не функціональну програму, а ще й тому, що почавши вивчати Гаскель, ви за місяць дізнаєтеся стільки нових речей, скільки інший програміст (тобто той, хто не вивчав Гаскель) не дізнається і за рік.
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	Загальні компетентності ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК-3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК-5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

		<p>Фахові компетентності</p> <p>ФК-3. Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем.</p> <p>ФК-13. Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.</p> <p>ФК-14. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.</p>
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	<p>За результатами вивчення дисципліни студенти будуть знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – базові поняття функціонального програмування: рекурсію, карінг, зіставлення зі зразком, лінійні та енергійні обчислення; – функції вищого порядку; – алгебраїчні типи, класи та сорти типів; – обчислення з ефектами: функтори, аплікативні функтори та монади; <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – застосовувати перелічені вище засоби у програмуванні; – створювати нескладні програмні проекти на Гаскелі.

13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	<p>Для отримання позитивної оцінки здобувач вищої освіти має виконати та захистити всі лабораторні роботи та виконати дві контрольні роботи.</p> <p>Лабораторні роботи загально оцінюються від 1 до 40 балів. Кожна контрольна робота оцінюється від 1 до 30 балів.</p> <p>Найвища загальна оцінка - $100 = 30 + 40 + 40$ балів.</p>
14.	Якість освітнього процесу	<p>Відповідно до дотримання політики академічної доброчесності не припускається в процесі виконання лабораторних і контрольних робіт списування та інших форм плагіату.</p> <p>Зміст дисципліни оновлюється відповідно до останніх досягнень в області функціонального програмування.</p> <p>Враховуються рекомендації представників ринку праці, щодо 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>професор каф. ПІ, к.т.н.,Бондарев Володимир Михайлович, volodymyr.bondariev@nure.ua</p>