

## **Назва. ПРОФЕСІЙНА ПРАКТИКА ПРОГРАМНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2019/2020.

**Семестр.** 2.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Сілантьєва Ю.О., доц., канд. техн. наук, доц. кафедри інформаційних систем і технологій.

**Результати навчання.** Отримання знань щодо кодексу професійної етики, розуміння соціальної значимості та культурних аспектів інженерії програмного забезпечення і дотримання їх в професійній діяльності. Формування навичок застосування професійних стандартів і інших нормативно-правових документів в галузі інженерії програмного забезпечення. Розвиток комунікативних навичок під час командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації.

**Зміст.** Історичний шлях розвитку інженерії програмного забезпечення. Визначення основних міжнародних стандартів, пов'язаних із професійною практикою програмної інженерії. Сертифікація та ліцензування. Проектна діяльність розробників програмного забезпечення. Визначення вимог до програмного продукту. Життєвий цикл компонентної розробки проектною системи. Планування проекту. Порядок визначення мінімально необхідного функціоналу програмного забезпечення. Технології швидкого прототипування. Сучасні CASE-засоби. Координація процесів, фаз та ітерацій життєвого циклу програмних систем.

### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Software Engineering Code of Ethics and Professional Practice, ACM, 2018. [<https://ethics.acm.org>] (English)
2. Guide to the Software Engineering Body of Knowledge, *Version 3.0*, IEEE Computer Society, 2014. [[www.swebok.org](http://www.swebok.org)] (English)
3. I.Sommerville, Software Engineering, 10thed., Addison-Wesley, 2016. (English, рос. мова)
4. Професійна практика програмної інженерії: навчальний посібник /укл. Жихаревич В.В. – Чернівці: Чернівецький національний університет, 2015. – 384 с.
5. Лавріщева К.М. Програмна інженерія. Підручник. – К.: Академперіодика, 2008.-319 с.
6. Бандура, В. В. Професійна практика програмної інженерії: конспект лекцій / В. В. Бандура, Р.І. Храбатин. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2014. - 145 с.
7. Introduction to the Microsoft Solutions Framework; [<https://docs.microsoft.com/uk-ua/>]

8. K.E. Wiegers, Software Requirements, 3rd ed., Microsoft Press, 2013.  
(English, рос. мова)

9. Eric Ries. The Lean Startup. – Crown Business, 2011. – 336 p.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, лабораторні роботи, робота в групах, захист індивідуальних проектів.

**Методи оцінювання:**

– поточний контроль (опитування, тестування, презентації);

– підсумковий контроль (екзамен).

**Мова навчання та викладання.** Українська.