



**Силабус навчальної дисципліни  
«ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ОСНОВИ ІНЖЕНЕРІЇ ПРОГРАМНОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»**

**Спеціальність: 121 Інженерія програмного забезпечення  
Галузь знань: 12 Інформаційні технології**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна циклу професійної підготовки
<b>Семестр</b>	Осінній
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	4 кредитів ЄКТС /120 год
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	Фундаментальні основи методології гнучкої розробки програмного забезпечення, а саме операцій обробки моделей програмного забезпечення.
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	Володіння принциповими основами обробки моделей програмного забезпечення є базою для успішного вирішення різних завдань процесів життєвого циклу розробки (управління вимогами, проектування, тестування тощо), що дозволяє: (i) визначити недоліки організації процесів компанії, що розроблює програмні продукти; (ii) оцінити програмні засоби обробки моделей програмного забезпечення (UML діаграм); (iii) напрацювати матеріал для розуміння сучасних аспектів розвитку Інженерії програмного забезпечення в Європі.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	Теоретичні знання використання теорії винахідницьких завдань для удосконалення процесів життєвого циклу розробки програмного забезпечення. Розуміння як застосовувати методи дослідження для виправлення недоліків сучасних програмних середовищ обробки моделей програмного забезпечення (що ґрунтуються на математичному апараті теорії категорій та множин).
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)</b>	Просування кар'єри шляхом напрацювання власного оригінального матеріалу для написання наукових статей та тез у міжнародних закордонних виданнях, що публікують напрацювання студентів (position paper). Набуття теоретичних навичок для генерації ідей для стартапів у сфері оптимізації процесів життєвого циклу розробки програмного забезпечення.

	Набуття навичок оцінювання ефективності використання середовищ обробки моделей програмного забезпечення для успішного втілення їх у ІТ компанію із урахуванням специфіки організації процесів компанії.
<b>Навчальна логістика</b>	<b>Зміст дисципліни:</b> Дослідження фундаментальних основ методології гнучкої розробки програмного забезпечення. Застосування методів обробки моделей програмного забезпечення для удосконалення процесів життєвого циклу розробки програмного забезпечення. <b>Види занять:</b> лекції, лабораторні, курсова робота. <b>Методи навчання:</b> викладання лекційного матеріалу, навчальна дискусія, проблемне навчання, технологія дистанційного навчання <b>Форми навчання:</b> очна, заочна
<b>Пререквізити</b>	Знання з наступних дисциплін циклу бакалаврату: “Дискретні структури“, “Основи програмної інженерії“, “Моделювання та аналіз програмного забезпечення”. “Супроводження програмного забезпечення” та “Проектний практикум”.
<b>Пореквізити</b>	“Технології доменної інженерії”, “Науково-дослідна практика у сфері інженерії програмного забезпечення”, виконання кваліфікаційної роботи.
<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	За розкладом, комп’ютер, проектор, екран
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Екзамен, курсова робота
<b>Кафедра</b>	Інженерії програмного забезпечення
<b>Факультет</b>	Кібербезпеки, комп’ютерної та програмної інженерії

<b>Викладач(і)</b>	<b>ЧЕБАНЮК ОЛЕНА ВІКТОРІВНА</b> <b>Посада:</b> професор <b>Вчене звання:</b> доцент <b>Науковий ступінь:</b> доктор технічних наук <b>Профайл викладача:</b> <i>в розробці</i> <b>E-mail:</b> olena.chebaniuk@npp.nau.edu.ua <b>Робоче місце:</b> 6.309
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	<i>В розробці</i>