

## Дисципліна

«Технологія розробки та тестування програмного забезпечення»

<b>Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада</b>	Жирова Т. О., канд. пед. наук, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки.
<b>Результати навчання</b>	У результаті вивчення дисципліни студенти у студентів будуть сформовані компетентності: здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; здатність працювати в команді; здатність ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги до програмного забезпечення; здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами замовника, технічним завданням та стандартами; здатність реалізовувати фази та ітерації життєвого циклу програмних систем та інформаційних технологій на основі відповідних моделей і підходів розробки програмного забезпечення.
<b>Зміст</b>	Предмет вивчення і задачі дисципліни. Місце дисципліни в урочовому плані. Поняття життєвого циклу програмного продукту. Методологія Agile: визначення та коротка історія. Концепція Scrum методології, основні терміни. Ролі та їх обов'язки в Scrum. Основні практики в Scrum: Daily Scrum Meeting, Sprint Review Meeting, Sprint Abnormal Termination. Артефакти в Scrum: Product Backlog, Sprint Backlog, Burndown Chart. Requirements in Scrum. Product Vision. Task, User Story, Epic, Theme. Звіт про дефект та його життєвий цикл. Пошук причин виникнення дефектів. Приклади реалізації тестування під керуванням даними. Тестування під керуванням ключових слів: загальні принципи та приклад реалізації. Тестування під керуванням бізнес домена: загальні принципи, специфікація BDD, приклади використання. Прийоми розробки тестів: пошук елементів (локаторів), дії з елементами, використання фрагментів JavaScript-коду. Інфраструктура запуску тестів: запуск з консолі, запуск в різних браузерах, зберігання тестів на прикладі сервісу GitHub.