АНОТАЦІЯ
навчальної дисципліни «Технологія програмування та створення програмних продуктів»

Навчальна дисципліна «Технологія програмування та створення програмних продуктів» є важливою складовою підготовки фахівців з огляду необхідності засвоєння здобувачами вищої освіти знань у сфері технології програмування та створення програмних продуктів. Вона направлена на надання системних знань про процеси, що відбивають різні аспекти створення та супроводу програмних продуктів. Здобувачі вищої освіти повинні отримати наступні навики: вибирати стратегії для планування життєвого циклу системи, визначати організаційну, економічну, технічну та операційну здійсненність проекту, реалізовувати та тестувати компоненти програмного забезпечення, аналізувати вимоги замовника до програмних продуктів.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є технології розроблення, тестування та експлуатації програмних модулей інформаційних систем на основі сучасних методології та засобів об'єктно-орієнтованого підходу для проектування інформаційних систем, вивчення методології щодо розроблення програмного забезпечення інформаційних систем, застосування мови Universal Modeling Language (UML) для моделювання і проектування інформаційних систем, застосування програмного інструментарію – IBM Rational Rose, вивчення основних положень з проектування інформаційних системі на базі сучасних технічних, програмних, інструментальних та комунікаційних засобів.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна «Технологія програмування та створення програмних продуктів» тісно пов'язана з вивченням таких дисциплін, як: «Алгоритмізація та програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Бази даних з КР».

Метою вивчення дисципліни «Технологія програмування та створення програмних продуктів» є формування системи теоретичних знань і набуття практичних умінь і навичок з питань теоретичних основ та використання сучасних методології та технологій розроблення, тестування та експлуатації програмних продуктів, та для моделювання і проектування інформаційних систем, документування та маркетингу програмного забезпечення.

Основними ***завданнями*** вивчення навчальної дисципліни «Технологія програмування та створення програмних продуктів» є:

- вивчення понять, принципів, методології та технологій створення програмних продуктів як сукупності процесів розроблення програмних систем на засадах життєвого циклу (ЖЦ) програмного забезпечення інформаційних систем;
- вивчення призначення засобів об'єктного підходу до проектування програмного забезпечення інформаційних систем;
- вивчення стандартів програмної інженерії;

- вивчення методів створення вимог під час розроблення програмних продуктів;
- вивчення методів та засобів тестування програмне забезпечення сучасними засобами тестування програмних продуктів;
- вивчення стандартів якості під час створення програмного забезпечення інформаційних систем;
- вивчення інструментальних засобів програмної інженерії та їх практичне застосування під час проектування програмне забезпечення інформаційних систем.