

## ОПИС ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Назва дисципліни</b>                                                                                | Методи тестування програмного забезпечення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Рекомендується для</b><br><i>Галузі знань</i><br><i>Спеціальності,</i><br><i>Освітньої програми</i> | 12 Інформаційні технології<br>121 Інженерія програмного забезпечення<br>Розробка програмного забезпечення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                                                    | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Циклова комісія</b>                                                                                 | Програмної інженерії                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Викладачі, які викладають дисципліну</b>                                                            | Коваленко Олександр Сергійович                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Курс, семестр</b><br><i>(в якому буде викладатись)</i>                                              | III курс<br>6 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Мова викладання</b>                                                                                 | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Міждисциплінарні зв'язки</b>                                                                        | Основи програмування та алгоритмічні мови, Інструментальні засоби візуального програмування<br>Лінійна алгебра та геометрія, Математичний аналіз, Диференціальні рівняння, Основи програмної інженерії                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Предмет вивчення</b><br><i>(короткий опис предметної області вивчення дисципліни)</i>               | Систематичний аналіз, розробка та застосування методів, інструментів і підходів для забезпечення якості програмного забезпечення шляхом виявлення, ідентифікації та виправлення помилок, перевірки відповідності функціональних і нефункціональних вимог, а також оцінки ефективності, надійності, безпеки та зручності використання програмних систем авіаційної та ракетно-космічної галузі.                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Мета вивчення дисципліни</b><br><i>(компетентності)</i>                                             | СК01. Здатність алгоритмічно та логічно мислити.<br>СК03. Здатність застосовувати теоретичні та емпіричні знання для розроблення, тестування, впровадження та супроводу програмного забезпечення.<br>СК04. Здатність дотримуватися стандартів при розробці програмного забезпечення.<br>СК05. Здатність брати участь у визначенні та формулюванні вимог до програмного забезпечення.<br>СК08. Здатність забезпечувати інформаційну та функціональну безпеку програмного забезпечення.<br>СК09. Здатність вибирати та використовувати ефективні інструментальні засоби розробки програмного продукту. |
| <b>Очікувані результати навчання</b>                                                                   | РН02. Систематизувати та узагальнювати інформацію про підходи, методи та засоби розробки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |                                         |                            |                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
|                                                     | <p>супроводу програмного забезпечення.</p> <p>РН03. Застосовувати спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері інженерії програмного забезпечення.</p> <p>РН06. Використовувати основні методології та підходи до організації життєвого циклу програмного забезпечення.</p> <p>РН07. Застосовувати стандарти, специфікації в процесах життєвого циклу програмного забезпечення.</p> <p>РН08. Аналізувати вимоги до програмного забезпечення.</p> <p>РН11. Обирати інструментальні засоби, ефективні методи та здійснювати тестування програмних систем.</p> <p>РН15. Аналізувати та узагальнювати необхідну інформацію з різних джерел та ресурсів для розв'язання професійних задач з урахуванням сучасних досягнень інформаційних технологій.</p> |               |                                         |                            |                          |
| <b>Інформаційне забезпечення</b>                    | Бібліотека коледжу, освітня платформа MOODLE, інтернет-ресурси, періодичні видання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                                         |                            |                          |
| <b>Види навчальних занять</b>                       | Лекції та лабораторні роботи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |                                         |                            |                          |
| <b>Вид семестрового контролю</b><br>(залік/екзамен) | Диференційований залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |                                         |                            |                          |
| <b>Обсяг дисципліни (години)</b>                    | <i>Загальний обсяг</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>з них</i>  |                                         |                            |                          |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i>лекції</i> | <i>практичні та семінарські заняття</i> | <i>лабораторні заняття</i> | <i>самостійна робота</i> |
|                                                     | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 20            |                                         | 40                         | 30                       |