|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Студијски програм: ОАС ИТ, ОАС РСИ** | | | | |
| **Назив предмета: ТЕСТИРАЊЕ СОФТВЕРА** | | | | |
| **Наставници: Олга М. Ристић, Марјан Д. Милошевић** | | | | |
| **Статус предмета: обавезни (ОАС ИТ), изборни (ОАС РСИ)** | | | | |
| **Број ЕСПБ: 6** | | | | |
| **Услов: нема** | | | | |
| **Циљ предмета**  Оспособити студенте за примену препоручене праксе, метода, техника и алата у домену тестирања софтвера. | | | | |
| **Исход предмета**  Познавање принципа, техника и алата за тестирање софтвера. Студент је компентентан да врши аутоматизацију процеса тестирања, тестира јединице или цео софтвер. Моћи ће да изврши анализу и избор алата за тестирање, креирање тестова и да спроведе ефикасно тестирање софтвера. | | | | |
| **Садржај предмета**  *Теоријска настава*  Основни појмови и класификација тестирања. Функционално тестирање софтвера (Black Box Testing). Структурно тестирање софтвера (White Box Testing). Модели развоја софтвера. Агилне методе тестирања софтвера. Алати за тестирање софтвера. Интеграционо тестирање. Регресионо и системско тестирање. Статичко тестирање. Менаџмент дефектима.  *Практична настава*  Мануелно креирање тестова. Тестирање методама "црне кутије". Тестирање методама "беле кутије". Алати за аутоматизовано тестирање. Врсте алата. Алати за јединично тестирање софтвера (JUnit). Тестирање корисничког интерфејса. Тестирање веб апликације (Selenium). | | | | |
| **Литература**  [1] Олга Ристић, Стефан Шошић: „Практикум из тестирања софтвера“, Факултет техничких наука у Чачку, 2019, 131 с. ISBN: 978-86-7776-229-2.  [2] Миодраг Живковић: „Тестирање софтвера“, Универзитет Сингидунум, Београд, 2018, 246 с.  [3] Дражен Драшковић, Драган Бојић: “Тестирање софтвера”, Академска мисао, 2019, 377 с.  [4] Adam Leon Smith, Rex Black, James Davenport, Joanna Olszewska, Jeremias Rößler, Jonathon Wright, „Artificial Intelligence and Software Testing“, BCS, The Chartered Institute for IT, 2022, ISBN: 9781780175782  [5] Alexander Tarlinder: “Developer Testing -Building Quality into Software”, Addison-Wesley, 2017, ISBN: 978-0- 13-429106-2  [6] Andreas Spillner, Tilo Linz, „Software Testing Foundations“, Rocky Nook, 2021, ISBN: 9781681988559. | | | | |
| **Број часова активне наставе 5** | **Теоријска настава: 2** | | **Практична настава: 3** | |
| **Методе извођења наставе**  Реализација предавања и вежби по моделу интерактивне наставе (наставне методе: популарно предавање, дискусија, методе практичног рада); активирани облици учења: вербално смисаоно рецептивно учење, учење открићем, кооперативно учење, практично учење. | | | | |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)** | | | | |
| **Предиспитне обавезе** | поена | **Завршни испит** | | поена |
| активност у току предавања | 10 | писмени испит | | **/** |
| практична настава | / | усмени испит | | 30 |
| колоквијум-и | 30 |  | |  |
| семинар-и | 30 |  | |  |