|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Студијски програм: ОАС ИT, ОАС РСИ** | | | | |
| **Назив предмета: ПРОГРАМИРАЊЕ МОБИЛНИХ АПЛИКАЦИЈА** | | | | |
| **Наставници: Олга М. Ристић, Жељко Љ. Јовановић** | | | | |
| **Статус предмета: изборни** | | | | |
| **Број ЕСПБ: 6** | | | | |
| **Услов: нема** | | | | |
| **Циљ предмета**  Упознавање студента са андроид развојним окружењем за креирање мобилних апликација. Примена усвојених знања из објектно оријентисаног програмирања у развоју апликација за мобилне уређаје. | | | | |
| **Исход предмета**  Студент ће бити обучен да самостално развија апликације за мобилне уређаје и да прати промене које се дешавају у развоју нових развојних окуржења за мобилне апликације. | | | | |
| **Садржај предмета**  *Теоријска настава*  Андроид оперативни систем и подешавање развојног окружења. Компоненте за развој Андроид апликација. Развој GUI-ja (eng. Graphical User Interface) на мобилним уређајима. Android Activity – главна компонента за развој мобилних апликација. Android Intent (експлицитни и имплицитни Intent-и). Android Fragment (кориснички интерфејс Android апликација). Android нити и повезивање Android апликација на Internet. Android Web View. Чување података на мобилним Android уређајима (SQLite база података). Android апликације засноване на Content Provider-има и Broadcast Receiver-има. Android Service апликације у позадини. Тестирање андроид апликација.  *Практична настава*  Израда мобилних апликација које прате предавања у рачунарским учионицама на одговарајућем емулатору. Тестирање апликација на мобилним уређајима и отклањање евентуалних грешки. | | | | |
| **Литература**  [1] Alex Forrester: Kotlin za Android aplikacije, prevod 2. izdanja, PACKT PUBLISHING, 2023., 700 s, ISBN broj: 9788673105918  [2] Миодраг Живковић: Развој мобилних апликација-Андорид Јава програмирање, Универзитет Сингидунум, Caligraph, Београд, 2020, ИСБН: 978-86-7912-719-8. <https://singipedia.singidunum.ac.rs/izdanje/43199-razvoj-mobilnih-aplikacija>  [3] Ian F. Darwin: Android kuvar, Mikroknjiga, Beograd, 2013, ISBN 978-86-7555-383-0.  [4] Rick Boyer, Kyle Mew: Android Application Development Cookbook, Pack Publishing, 2016, ISBN 978-1- 78588-619-5.  [5] 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  [6] Peter Späth, Pro Android with Kotlin: Developing Modern Mobile Apps with Kotlin and Jetpack, Apress, 2022, ISBN: 9781484287453 | | | | |
| **Број часова активне наставе 4** | **Теоријска настава: 2** | | **Практична настава: 3** | |
| **Методе извођења наставе**  Комбинација класичне наставе са Е-учењем уз наведену литературу. Интеркативна настава са мултимедијалним садржајима у просторији (рачунарској учионици) опремљеној видео бимом и On-line приступом Интернету. | | | | |
| **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 |  | |  |