|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E:\sajt\memorandum UNBL lijevo.jpg | | **УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ**  **ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ** | | | | | | C:\Users\User\Desktop\PMF_cirilica.png | |
| **Први циклус** | | | | | |
| **Студијски програм:** | **Математика и информатика** | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Назив предмета** | |  | | | | | | | |
| **Шифра предмета** | | **Статус предмета** | **Семестар** | | **Фонд часова** | | | **Број ЕЦТС бодова** | |
| 1Ц19МИН028 | | Обавезан | **VI** | | 2+3 | | | 7 | |
| **Наставник** | | Др Драган Матић, ванредни професор | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Условљеност другим предметима:** | | | | | | | | **Облик условљености** | |
| Нема | | | | | | | |  | |
| **Циљеви изучавања предмета:** | | | | | | | | | |
| Упознати студенте са различитим клијент-сервер технологијама и методологијом израде веб апликација  Оспособити студенте да самостално развијају веб апликације у неком од савремених развојних окружења  Развити код студената вјештине индивидуалног и тимског рада на пројектима везаним за веб програмирање | | | | | | | | | |
| **Исходи учења (стечена знања):** | | | | | | | | | |
| ИУ1: Објашњава принципе функционисања и методологију развоја веб апликације  ИУ2: Специфицира захтјеве и одабира алате за развој веб апликација  ИУ3: Израђује веб апликацију у савременом развојном окружењу  ИУ4: Демонстрира презентационе вјештине, као и вјештине индивидуалног и тимског рада на пројектима везаним за веб програмирање | | | | | | | | | |
| **Садржај предмета:** | | | | | | | | | |
| Теоријске основе веба, циљеви и претпоставке. Основни концепти и појмови.  -Архитектура Веба: веб сервери и веб клијенти, комуникациони протоколи, HTTP.  -Апликативни аспекти архитектуре: комуникација програма и веб сервера, протокол CGI и посљедице, програмски, шаблонски, хибридни и сесијски приступ развоју апликација.  -Архитектура веб апликција: клијент-сервер, тешки клијенти, преношење објеката.  -Компоненте архитектуре веб апликација: модел-поглед-контролер, презентација-апстракција-контролер.  -Однос архитектура заснованих на сервисима (SOA) и веб апликација. REST архитектура веб апликација. Сервисни развој апликација.  - PHP програмски језик. Синтакса, Објектно оријентисани приступ у PHP-у.  - Laravel равојно окружење. Компоненте окружења. Принципи развоја веб апликација у - Laravel окружењу. Развој апликација по MVC принципу у Laravel окружењу.  - Аутентикација, Ауторизација, сигурност, сесије, колачићи (cookies).7  - Презентациони ниво. Blade. Употреба клијентских технологија и комбинација са Laravel алатима. | | | | | | | | | |
| **Методе наставе и савладавање градива:** | | | | | | | | | |
| Предавања, практичан рад и лабораторијске вјежбе. Пројектна настава. | | | | | | | | | |
| **Литература:** | | | | | | | | | |
| 1. L.Shklar, R.Rosen: Web Application Architecture, JohnWilley & Sons, Ltd, 2003.  2. G.Kappel, B.Proll, S.Reich, W.Retschitzegger: Web  Engineering, John Willey & Sons, Ltd, 2006.  3. Vossen, Unleashing Web 2.0 -From Concepts to Creativity, Morgan Kaufmann, 2007  4. Luke Welling, Laura Thomson: PHP и MySQL: развој апликација за веб, Микро књига, 2009.  5. Mangukiya, A. A. (2020). Laravel: A framework for building PHP Apps. Bournemouth University. | | | | | | | | | |
| **Облици провјере знања и оцјењивања:** | | | | | | | | | |
| Израда и одбрана пројекта. Завршни испит. | | | | | | | | | |
| **Израда пројекта** | **30** | **Одбрана пројекта** | **30** |  | |  | **Завршни испит** | | **40** |
| **Посебна назнака за предмет:** | | | | | | | | | |
| Нема | | | | | | | | | |
| **Име и презиме наставника који је припремио податке:** Др Д. Матић, ванр. професор | | | | | | | | | |