|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 окружењаРазвити 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 апликацијеИУ2: Специфицира захтјеве и одабира алате за развој веб апликацијаИУ3: Израђује веб апликацију у савременом развојном окружењуИУ4: 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 |