

|   |                             |                         |                                   |
|---|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| <b>Студијски програм:</b> Основне академске студије информатике   |                             |                         |                                   |
| <b>Назив предмета:</b> П100 - Програмирање 1  |                             |                         |                                   |
| <b>Наставник:</b> Предраг Јаничић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику   |                             |                         |                                   |
| <b>Статус предмета:</b> Обавезан  |                             |                         |                                   |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 8   |                             |                         |                                   |
| <b>Услов:</b> Нема предуслова.  |                             |                         |                                   |
| <b>Циљ предмета:</b> Стицање основних знања о програмирању.   |                             |                         |                                   |
| <b>Исход предмета:</b> По завршетку курса, студент има основна знања о програмирању разуме појам алгоритма и програма, правила писања, превођења и извршавања програма. Оспособљен је за писање једноставних програма у програмском језику С.   |                             |                         |                                   |
| <b>Садржај предмета:</b> Преглед развоја рачунарства и програмирања. Апликативни софтвер: процесори речи, раширене табеле; едитори; датотеке и директоријуми. Азбука, реч, језик. Мета језици: БНФ, ЕБНФ, синтаксни дијаграми. Основне програмске конструкције процедуралног програмског језика високог нивоа; синтакса и семантика; променљива, вредност, типови, изрази и додела; једноставан улаз/излаз; условне и итеративне контролне структуре; функција и пренос параметара. Основне структуре података: нивои, слогови, стрингови (ниске). Алгоритми и решавање проблема: концепт и својства алгоритама; структурна декомпозиција; доказивање коректности; сложеност израчунавања; тестирање и дебаговање. Једноставни алгоритми над бројевима, стринговима, нивовима, слоговима. Историјски и друштвени аспекти рачунарства. |                             |                         |                                   |
| <b>Литература:</b><br>1. Brian W. Kernighan/Dennis M. Ritchie: Programski jezik C, Savremena administracija, Beograd, 1989.<br>2. Предраг Јаничић: Програмирање 1, скрипта, Математички факултет, 2007.<br>(наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)   |                             |                         |                                   |
| <b>Бр. час. акт. наставе:</b> 6   | <b>Теоријска настава:</b> 3 | <b>Прак. настава:</b> 3 | <b>Лаб.вежбе:</b> - <b>СИР:</b> - |
| <b>Методе извођења наставе:</b> Фронтални, групни и практични.  |                             |                         |                                   |
| <b>Оцена знања (максималан број поена је 100)</b>   |                             |                         |                                   |
| <b>Предиспитне обавезе</b>  | <b>поена</b>                | <b>Завршни испит</b>    | <b>поена</b>                      |
| активност у току предавања  | 4                           | писмени испит           | -                                 |
| практична настава   | -                           | усмени испит            | -                                 |
| колоквијум-и  | 32                          | писмено-усмени испит    | 60                                |
| семинар-и   | 4                           |                         |                                   |