|  |
| --- |
| **ВИСОКА ПОСЛОВНА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НОВИ САД** |
| **Школска година и семестар** | 2019/20., летњи семестар |
| **Студијски програм**  | Примењена информатика |
| **Назив предмета** | **Теорија графова** |
| **Наставник** | др Милош Јапунџић |
| **Aсистент** | др Милош Јапунџић |
| **Статус предмета** | Изборни |
| **Број ЕСПБ** | 3+2 (6) |
|  |  |
| **Циљ предмета:**Упознавање са основним концептима и техникама теорије графова.  |
| **Исход предмета:**Способност доказивања једноставнијих тврђења из теорије графова коришћењем стандардних техника. Разумевање и коришћење сложенијих идеја и техника.  |
| **Садржај предмета:***Теоријска настава***•** Историја теорије графова• Основни појмови теорије графова• Стабла• Ојлерови и Хамилтонови графови• Мечинзи• Планарни графови• Бојење графова• Диграфови• Примери примене теорије графова*Практична настава*Коришћење и утврђивање теоријских резултата на конкретним примерима.  |
| **ПЛАН И ПРОГРАМ РАДА** |
| **Недеља** | **Наставна јединица** |
| **1.** | **Упознавање са садржајем предмета, литературом и правилима полагања испита** |
| **2.** | **Историја теорије графова** |
| **3.** | **Основни појмови теорије графова** |
| **4.** | **Стабла** |
| **5.** | **Тест 1** |
| **6.** | **Ојлерови графови** |
| **7.** | **Хамилтонови графови** |
| **8.** | **Колоквијум** |
| **9.** | **Мечинзи** |
| **10.** | **Планарни графови** |
| **11.** | **Бојење графова** |
| **12.** | **Диграфови** |
| **13.** | **Тест 2** |
| **14.** | **Примери примене теорије графова** |
| **15.** | **Припрема за завршни испит** |
| **Литература** * J. A. Bondy and U.S.R. Murty, Graph Theory, Series: Graduate Texts in Mathematics,
* Vol. 244, Springer, 2008.
* Bošnjak, D. Mašulović, V. Petrović, R. Tošić, Zbirka zadataka iz teorije grafova, Univerzitet u Novom Sadu, 2005.
* V. Petrović, Teorija grafova, Univerzitet u Novom Sadu, 1998.
 |
| **Број часова активне наставе** | **Теоријска настава: 45** | **Практична настава: 30** |
| **Оцена знања (максимални број поена 100)** |
| **Предиспитне обавезе** |  | **Завршни испит**  |  |
| присуство на предавањима и вежбама | **5** | писмени испит | **55** |
| провера знања у току наставе (колоквијум-и) | **30** | усмени испит |  |
| остале активности и учешће студената у раду на предавањима и вежбама  | **10** |  |  |
| практичан рад: студија случаја |  |  |  |