

Табела 5.2. Спецификација предмета
 Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

| | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|-------|
| Студијски програм: Мастер академске студије МАТЕМАТИКА | | | |
| Назив предмета: Програмске парадигме | | | |
| Наставник/наставници: Милена Вујошевић Јаничић | | | |
| Статус предмета: изборни | | | |
| Број ЕСПБ: 8 | | | |
| Услов: | | | |
| Циљ предмета: Упознавање општих карактеристика различитих стилова програмирања, као и најистакнутијих програмских језика познатих програмских парадигми. | | | |
| Исход предмета: Након завршетка курса, студент је у могућности да препозна и примени концепте функционалне и логичке парадигме у различитим програмским језицима. Осим тога, студент треба да препознаје најважнија својства програмских парадигми. Акцент је на функционалној парадигми, логичкој парадигми, објектно-оријентисаној парадигми и процедуралној парадигми. | | | |
| Садржај предмета | | | |
| <i>Теоријска настава</i> | | | |
| Преглед развоја програмских парадигми. Однос програмских језика и програмских парадигми. Основне карактеристике најпознатијих програмских парадигми. Теоријске основе функционалног програмирања. Ламбда рачун. Основна својства функционалних програмских језика. Програмски језик Хаскел. Теоријске основе логичког програмирања. Унификација и метод резолуције. Основна својства логичког програмирања. Програмски језик Пролог. Парадигма програмирања ограничења. Доменски специфични језици. Историјски развој императивне парадигме. Потпарадигме императивне парадигме. Основни концепти императивног програмирања. Основна својства објектно оријентисаног програмирања. Основна својства програмских језика. Поређење различитих парадигми. | | | |
| <i>Практична настава</i> | | | |
| Литература: | | | |
| 1. D. A. Watt, Programming language design concepts, John Wiley and sons, 2004. 2. R. Sebesta, Concept of programming languages, Addison Wesley, (10. ed.), 2012. 3. M. L. Scott, Programming Language Pragmatics, Elsevier, (4. ed.), 2015. | | | |
| Наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу. | | | |
| Број часова активне наставе: 7 | Теоријска настава: 3 | Практична настава: 2+2 | |
| Методе извођења наставе: фронтални, групни и практични. | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| активност у току предавања | 20 | писмени испит | 30 |
| практична настава | | усмени испит | 25 |
| колоквијум-и | 25 | | |
| семинар-и | | | |
| Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд..... | | | |
| *максимална дужина 2 странице А4 формата | | | |