

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

| | | | |
|---|-----------------------------|-----------------------------|-------|
| Студијски програм: Докторске академске студије МАТЕМАТИКА | | | |
| Назив предмета: Диференцијално геометријске методе у статистици | | | |
| Наставник/наставници: Мирослава Антић, Мирјана Ђ. Ђорић | | | |
| Статус предмета: изборни | | | |
| Број ЕСПБ: 9 | | | |
| Услов: | | | |
| Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања о применама метода диференцијалне геометрије у статистици. Припремање студената за самосталан научни рад: проучавање литературе из ове теорије и постепено укључивање у самосталан истраживачки рад. | | | |
| Исход предмета: По завршетку курса, студент има потребна знања о диференцијалној геометрији статистичких модела, статистичким многострукостима, Гаусовим и гама многострукостима, геометријским структурама статистичких модела, параметарским моделима и сл. Студент је оспособљен за самостално разумевање основних примера и решавање задатака, као и за самостално проучавање научних радова из ове области. | | | |
| Садржај предмета | | | |
| <i>Теоријска наставна</i> | | | |
| Диференцијална геометрија статистичких модела. Статистичке многострукости. Гаусове (Gauss) многострукости. Гама многострукост. Геометријске структуре статистичких модела. Параметарски модел стационарних Гаусових временских серија. | | | |
| <i>Практична наставна</i> | | | |
| Литература: | | | |
| 1. S. Amari, Differential geometric methods in statistics, 1985, Lecture Notes in Statistics 28, Springer, Berlin-Heidelberg-New York. | | | |
| 2. S. Amari, O. E. Berndorff-Nielsen, R. E. Kass, S. S. Lauritzen, C. R. Rao, Statistical manifolds, 1987, IMS Lecture Notes-Monographs Series. | | | |
| Број часова активне наставе: 10 | Теоријска настава: 4 | Практична настава: 6 | |
| Методе извођења наставе: групни и индивидуални. | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| активност у току предавања | | писмени испит | |
| практична настава | | усмени испит | 60 |
| колоквијум-и | | | |
| семинар-и | 20 | | |
| израда домаћих задатака | 20 | | |
| 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 | | | |