

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

| | | | |
|--|-------|-----------------------------|-----------------------------|
| Студијски програм: Докторске академске студије МАТЕМАТИКА | | | |
| Назив предмета: Теорија подмногострукости | | | |
| Наставник/наставници: Мирјана Ђ. Ђорић, Зоран П. Ракић, Срђан Н. Вукмировић | | | |
| Статус предмета: изборни | | | |
| Број ЕСПБ: 9 | | | |
| Услов: | | | |
| Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања из теорије подмногострукости. 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 индукованој конекцији, основним једначинама (Гауса, Кодација и Ричија), хиперповршима, тотално умбиличким и тотално геодезијским подмногострукостима, скаларној кривини подмногострукости, минималним подмногострукостима, подмногострукостима Келерових многострукости, тотално реалним и Лагранжовим подмногострукостима Келерових многострукости, и CR-подмногострукостима и сл. Оспособљен је за самостално разумевање основних примера и решавање задатака из ових подобласти Риманове геометрије. Такође студент је оспособљен за самостално проучавање научних радова из ове области. | | | |
| Садржај предмета | | | |
| <i>Теоријска настава</i> | | | |
| Индукована конекција и друга основна форма. Једначине Гауса (Gauss), Кодација (Codazzi) и Ричија (Ricci). Хиперповрши. Тотално умбиличке подмногострукости. Тотално геодезијске подмногострукости. Скаларна кривина подмногострукости. Подмногострукости еуклидског простора и сфере. Минималне подмногострукости. Подмногострукости Келерових (Kähler) многострукости. Тотално реалне и Лагранжове (Lagrange) подмногострукости Келерових многострукости. CR-подмногострукости Келерових многострукости. | | | |
| <i>Практична настава</i> | | | |
| Литература: | | | |
| 1. B. Y. Chen, Geometry of Submanifolds, 1973, Marcel Dekker, New York. | | | |
| 2. B. Y. Chen, Geometry of Submanifolds and Its Applications, 1981, Science University of Tokyo, Tokyo, Japan. | | | |
| 3. B. Y. Chen, Riemannian submanifolds, Handbook of Differential Geometry, vol. I, 2000, ed. F. Dillen, L. Verstraelen, Elsevier Publ. Co. (Amsterdam), 187-418. | | | |
| 4. S. Kobayashi and K. Nomizu, Foundations of Differential Geometry II, 1969, Interscience, New York. | | | |
| 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 | | | |