

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

<b>Студијски програм:</b> Докторске академске студије МАТЕМАТИКА			
<b>Назив предмета:</b> Одабрана поглавља теорије екстремалних проблема			
<b>Наставник/наставници:</b> Александра Делић, Сандра Живановић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студента са екстремалним проблемима и конвексном анализом.			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса, студент је проширио своја знања из теорије екстремалних проблема. Оспособљен је да прати савремену проблематику садржану у научним радовима из ове области.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Разне теме из теорије екстремалних проблема у функционалним просторима у зависности од интереса слушаоца: конвексна анализа, варијациони рачун и оптимално управљање, услови оптималности у математичком програмирању и вишекритеријумском програмирању, дуалност.			
<i>Практична настава</i>			
<b>Литература:</b>			
1. A. D. Ioffe, V. M. Tikhomirov, Theory of Extremal Problems. NorthHolland Publishing Company, Amsterdam, 1979.			
2. V. Alekseev, V. Tikhomirov, S. Fomin, Optimal control, Contemporary Soviet Mathematics, Consultants Bureau, New York, 1987.			
3. O. L. Mangasarian, Nonlinear programming, McGraw-Hill, New York, 1969.			
4. R. T. Rockafellar, Convex analysis, Princeton University Press, Princeton, NJ, 1970.			
5. B. D. Craven, Control and Optimization, Chapman and Hal, London, 1995.			
6. F. C. Clarke, Functional analysis, calculus of variations and optimal control. Springer, London, 2013.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 10		<b>Теоријска настава:</b> 4	<b>Практична настава:</b> 6
<b>Методе извођења наставе:</b> фронтални, индивидуални и истраживачки.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	70
колоквијум-и		.....	
семинар-и	30		
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			