

Студијски програм : Математика (докторске студије)			
Назив предмета: Примена ПДЈ (АН-09)			
Наставник: Марко Недељков			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов:			
Циљ предмета Uvođenje studenata u rad sa konkretnim klasama PDJ.			
Исход предмета Rad studenata na nekom konkretnom modelu.			
Садржај предмета Zakoni održanja. Formulacija zakona održanja kroz uvod u kontinualnu teoriju fizike. Entropija, početni problem, mešoviti problem, lokalna i globalna rešenja. Ojlerove, Navije-Stoksove i druge jednačine matematičke fizike.			
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. C. Dafermos. Hyperbolic Conservation Laws in Continuum Physics (2nd ed), Springer, 2006. 2. L.C: Evans. Partial Differential Equations. AMS, 1998. 3. L. Hormander. Lectures on Nonlinear Hyprbolic Differential Equations. Springer, 1997. 4. D. Serre. Systems of Conservation Laws I. II. Cambridge, 2000. 5. J. Witham. Linear and Nonlinear waves (2nd ed). Wiley, 2006. 			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе Предавања, самостални рад студената, консултације и семинарска излагања.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијуми	50	усмени испит	50