

Студијски програм: ОАС - Математика			
Назив предмета: Увод у теорију динамичких система			
Наставник: Јулка Миљановић-Кнежевић, Небојша Лажетић, Јелена Катић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Анализа 2а, Анализа 2б, Линеарна алгебра А, Линеарна алгебра Б, Диференцијалне једначине			
Циљ предмета: Стицање основних знања о базичним појмовима теорије коначнодимензионалних динамичких система			
Исход предмета: Студент треба да овлада најважнијим динамичким аспектима теорије обичних диференцијалних једначина, и да стекне способност да теорију динамичких система примењује у неким научним пољима изван чисте математике.			
Садржај предмета: Основни појмови динамике. Стабилност еквилибријума, Поенкаре-Бендиксонова теорема, периодични атрактори. Примене у теорији електричних токова, екологији и класичној механици.			
Литература: M.W. Hirsh, S. Smale, "Differential Equations, Dynamical Systems and Linear Algebra", Academic Press, 1974.			
Број часова активне наставе: 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе: Фронталне, групне и практичне			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	60
колоквијум-и	10		
семинар-и	20		