

<b>Студијски програм:</b> Докторске студије студијског програма Математика – Геометрија			
<b>Назив предмета:</b> Правилни политопа			
<b>Наставници:</b> Зоран Лучић, Неда П. Бокан, Мирјана Ђ. Ђорић, Срђан Н. Вукмировић и Зоран П. Ракић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> нема услова			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање општих и специфичних знања из теорије полигона и политопа. Припремање студената за самосталан научни рад: проучавање литературе из области политопа и полигона и његово постепено укључивање у самосталан истраживачки рад.			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса, студент има потребна знања о појмовима: Полигона и полиедра, групама ротација, теселацијама, политопима у вишедимензионом простору, уопштени калеидоскопима и Петријевим полигонима, пресецима и пројекцијама и звездолики политопима. Студент је оспособљен за самостално разумевање основних примера и решавање задатака из ове теорије.			
<b>Садржај предмета:</b> Полигони и полиедри. Правилни и квазиправилни полиедри. Групе ротација. Дводимензионе и тродимензионе теселације. Калеидоскопи. Звездолики полиедри. Политопа у вишедимензионом простору. Засецања. Поенкареов (Poincare) доказ Ојлерове (Euler) формуле. Форме, вектори и координате. Уопштени калеидоскопи. Уопштени Петријеви полигони. Пресеци и пројекције. Звездолики политопа.			
<b>Литература:</b> Н. S. M. Coxeter, <i>Regular polytopes</i> , 1963 Macmillan, New York, 2 <sup>nd</sup> edition.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 10	<b>Теоријска настава:</b> 4	<b>Студијски истраживачки рад:</b> 6	
<b>Методе извођења наставе:</b> Група или појединачна			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
израда домаћих задатака	20	писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и			
семинар-и	20		