

<b>Студијски програм:</b> ОАС - Математика			
<b>Назив предмета:</b> Математичке методе квантне механике			
<b>Наставник:</b> Небојша Лажетић, Дарко Милинковић, Зоран Ракић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> Анализа 3А, Анализа 3Б, Диференцијалне једначине А и Б			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање основних знања о базичним појмовима квантне механике и њиховом математичком садржају			
<b>Исход предмета:</b> Студент треба да упозна, кроз овладавање основном структуром квантне механике, “употребу” неких математичких теорија у строгом заснивању физичких појмова и математичкој “провери” физичких закона.			
<b>Садржај предмета:</b> Основни појмови и постулати квантне механике; њихова математичка структура. Елементи теорије расејања, системи више честица, резонанце, елементи квантне теорије поља, квантна електродинамика, ренормализација. Кратки приказ математичких теорија које структурирају наведене квантне теорије.			
<b>Литература:</b> S.J. Gustafson, I.M. Sigal, “Mathematical Concepts of Quantum Mechanics”, Springer, 2003; E. Zeidler, “Quantum Field Theory I”, Springer, 2006			
<b>Број часова активне наставе:</b> 4	<b>Теоријска настава:</b> 2	<b>Практична настава:</b> 2	
<b>Методе извођења наставе:</b> Фронталне, групне и практичне			
<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	10	усмени испит	60
колоквијум-и	10		
семинар-и	20		