Студијски програм: ОАС - Математика			
Назив предмета: Математичке методе квантне механике			
Наставник: Небојша Лажетић, Дарко Милинковић, Зоран Ракић, Јелена Катић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Анализа 3А, Анализа 3Б, Диференцијалне једначине А и Б			
Циљ предмета: Стицање основних знања о базичним појмовима квантне механике и њиховом математичком садржају			
Исход предмета: Студент треба да упозна, кроз овладавање основном структуром квантне механике, "употребу" неких математичких теорија у строгом заснивању физичких појмова и математичкој "провери" физичких закона.			
Садржај предмета: 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.			
Литература: S.J. Gustafson, I.M. Sigal, "Mathematical Concepts of Quantum Mechanics", Springer, 2003; E. Zeidler, "Quantum Field Theory I", Springer, 2006			
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		