

<b>Студијски програм: Докторска школа математике, докторске академске студије</b>		
<b>Назив предмета: Псеудодиференцијални оператори</b>		
<b>Наставник: Стеван Пилиповић</b>		
<b>Статус предмета: изборни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 10</b>		
<b>Услов:</b>		
<b>Циљ предмета</b> Основно знање функционалне анализе и ПДЈ		
<b>Исход предмета</b> Студенти треба да науче теорију осцилаторних интеграла и основне појмове микролокалне анализе. Метод параметрика ће омогућити студентима да разумеју приближна решења ПДЈ и квалитативне анализе решења.		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Осцилаторни интегрални. Основе Фуријеових интегралних оператора. Алгебра псеудодиференцијалних оператора - локалне и глобалне теорије. Псеудодиференцијални рачун, Вејлов и анти-Виков рачун. Елиптичност и хипоелиптичност. Теорија Собољева и Фретхолмова теорија оператора. Комплексни степени псеудодиференцијалних оператора. вејлова функција пребрајања. Таласни фронтови.		
<b>Препоручена литература</b> 1. F. Trèves, Introduction to pseudodifferential operators and Fourier integral operators, I, II, Plenum Publ. Corp., New York, 1980 2. M. A Shubin, Pseudodifferential operators and spectral theory, Springer-Verlag, Berlin, 1987. 3. F. Nicola, L. Rodino, Global Pseudo-Differential Calculus on Euclidean Spaces, Birkhauser, Springer Basel AG, 2010		
Број часова наставе	активне Теоријска настава: 4	Практична настава: -
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, консултације и редовне дискусије		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> Решења проблема и домаћи 50 поена, усмени део испита 50 поена		