

Назив предмета: Временско-фреквенцијска анализа		
Наставник или наставници: Ненад Теофанов, Ville Turunen		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: -		
Циљ предмета Упознавање са основним појмовима и техникама малоталасне трансформације и временско-фреквенцијских репрезентација. Разумевање основних принципа анализе и синтезе сигнала и теорије оквира.		
Исход предмета Разумевање основних појмова и особина малоталасних база и теорије оквира са илустративним примерима. Усвајање доказа основних теорема временско-фреквенцијске анализе. Овладавање техникама анализе и синтезе у класичном случају и у модулатијским просторима.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Мали таласи и мултирезолуцијска апроксимација, Габорови оквири и Габорова трансформација. Модулатијски простори. Примена у сигналној анализи и теорији псеудодиференцијалних оператора.		
Препоручена литература 1 K. Gröchenig, K. <i>Foundations of time-frequency analysis</i> . Birkhäuser, Boston, 2001. 2. I. Daubechies, <i>Ten Lectures on Wavelets</i> . SIAM, 1992 3. E. Cordero, L. Rodino, <i>Time-Frequency Analysis of Operators</i> . de Gruyter, Boston, 2020.		
Број часова наставе	активне Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе Предавања, дискусије и редовне консултације		
Оцена знања (максимални број поена 100) Решавање изабраних домаћих задатака: 50 поена; усмени део испита: 50 поена		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		