

ELTE IK, Programozáselmélet és szoftvertechnológia Tanszék
Tantárgyi dokumentáció

TÁRGY NEVE: Modellek és formális eszközök EA			
TÁRGY KÓDJA: IPM-08sztMFEE, IPM-08EsztMFEE			
Összes kredit: 2			
Összes óraszám: 2			
Óra típusa	előadás	gyakorlat	konzultáció
Kredit	2		
Heti óraszám	2		1
Számonkérés módja	K		
Tematika: Rendszerleírások aspektusai. Leírások, specifikációk és modellek. Probléma, modell, követelmény, specifikáció, program. Objektumelvű programfejlesztés. Nem determinisztikus szekvenciális program. Program szintaxisa, szemantikája. Specifikációs módszerek. Konkurens programok és rendszerek. Objektum elvű konkurens programok. Konkurencia alapfogalmai. Konkurens és nem determinisztikus program. Konkurens program szintaxisa, szemantikája. Konkurens programok helyességének alapfogalmai. Osztott nem determinisztikus programrendszer. Csatorna és csatornautasítások. Csatornautasítások szintaxisa, szemantikája. Csatornautasítások illesztése. Diszjunkt csatornák összekötése. Ágensrendszerek.			
Irodalom: Kozma L., Varga L.: <i>A szoftvertechnológia elméleti kérdései</i> (ELTE Eötvös Kiadó, 2003, ISBN 963-463-648-9) Krisztof R. Apt, Ernst-Rüdiger Olderog: <i>Verification of Sequential and Concurrent Program</i> (Springer-Verlag, 1997, ISBN 0-387-94896-1) Williem-Paul de Roever et al.: <i>Concurrency Verification</i> (Cambridge University Press, 2001, ISBN 0-521-80608-9)			
Ajánlott irodalom: Ehrig H. Mahrch B.: <i>Fundamentals of Algebraic Specification 2, Module Specification and Constraints</i> (Springer-Verlag, 1990, ISBN-0-387-51799-5) Jacques Loeckx, Hans-Dieter Ehrich, Markus Wolf: <i>Specification of Abstract Data Types</i> (John Wiley and Sons, ISBN0-471-95067-X, 1996.6) Annabelle McIver, Carroll Morgan ed. <i>Programming Methodology, Monographs in computer science</i> (Springer-Verlag, 2003, ISBN-0-387-95349-3)			