

Наставна дисциплина	Безжични и ад хок компјутерски мрежи				
Семестар	Вид	Фонд на часови	Кредити	Јазик	Институт
IX	изборен	2+0+1+3	5	МК	КТИ
Предуслови					
Компетенции*	По завршувањето на курсот се очекува студентот да има познавање на современите протоколи и стандарди за безжична комуникација. Да знае да дизајнира безжични мрежи. Да ги разбира протоколите кај ад-хок мрежите.				
Содржина	Безжични комуникациони системи. Стандарди за безжично omрежување. Преглед на 802.11 безжични мрежи. 802.11 MAC. 802.15 Bluetooth. Персонални безжични мрежи. 802.16. Широкопојасни безжични мрежи. Ад хок безжични мрежи. Сензорски мрежи. Оптички безжични мрежи. Протоколи. Квалитет на сервис и мултимедиска поддршка. MobileIP. Сигурност на безжични мрежи. Безжични мрежи за мобилни оператори. GSM, GPRS. Мобилни мрежи од 3 и 4 генерација. Сателитски мрежи. Сателитски мрежи за GPS. Употреба на ГИС во проектирање на безжични мрежи. Современи жичани компјутерски мрежи: структура и дизајн. Поврзување на безжични локални мрежи со LAN и WAN. Мрежни уреди. Мрежни стандарди. Надгледување и контрола на кластери и серверски фарми. Надгледување и контрола на мрежи. Одредување на перформанси. Мрежни апликации.				
Литература:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anurag Kumar, D. Manjunath, Joy Kuri, Wireless Networking, Morgan Kaufmann, 2008 2. Xiangyang Li, Wireless Ad Hoc and Sensor Networks: Theory and Applications, Cambridge University Press, 2008 3. Vijay K. Garg, Wireless Communications and Networking, Morgan Kaufmann, 2007 				