

Наставна дисциплина	Сензорски мрежи				
Семестар	Вид	Фонд на часови	Кредити	Јазик	Институт
Х	изборен	2+0+2+2	5	МК	КТИ
Предуслови					
Компетенции*	По завршувањето на курсот се очекува студентот да има познавање на сензорските мрежи. Да знае да дизајнира сензорска мрежа. Да може да развива софтвер кој работи во сензорски мрежи.				
Содржина	<p>Вовед во сензорски мрежи. Развој на безжичните сензорски мрежи. Физичко ниво: Практично Физичко ниво за безжични сензорски мрежи. Податочное ниво: Техники за контролна на пристап на медиумот. Мрежно ниво, Примери на мрежен дизајн, Дизајн на безжична сензорска мрежа со користење на архитектурата на дрво на кластери. Проблеми при практична имплементација, Интерфејси со трансдусери, Временски базирана точност и Просечна потрошувачка на моќност. Менаџмент на моќност, Извори на моќност, Товари, Конвертори на напон и регулатори, Стратегија за менаџмент со моќност. Антени и дефиниција на RF перформанси, Антени, Дефиниција и мерки за RF перформанси. Стандарди за безжични сензорски мрежи, IEEE 802.15.4 WPAN стандард со ниска рата, ZigBee Alliance, IEEE 1451.5 стандард за интерејс со безжичен паметен трансдусер.</p> <p>Литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Edgar H., Jr. Callaway, Wireless Sensor Networks: Architectures & Protocols, CRC Press, 2003 2. Anna Hac, Wireless Sensor Network Designs, Wiley, 2003 				