

Студијски програм: ДАС ЕРИ		
Назив предмета: Примена информационих технологија у електроенергетици		
Наставник: Драган Н. Тетеновић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета Упознавање студената са савременим информационим технологијама, основама софтверског инжењерства, њиховом применом у електроенергетици, и практично оспособљавање за учешће у информатичким пројектима у склопу своје основне делатности.		
Исход предмета Овладавање основним елементима модерних информационих технологија, са посебним акцентом на њихове примене у енергетици и оспособљеност за коришћење појединих алата у реалним условима.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Информационе технологије (ИТ). Основни елементи ИТ , Информациони системи (ИС) и базе података. Архитектуре система и имплементација система. Стандарди и стандардизационе орг. на пољу ИТ. Комерцијално расположиви пакети. Интеграција апликација/система у или између предузећа. Примена ИТ у енергетици. Анализа основних ЕЕ активности и њихових ИТ захтева. Пословни, технички, просторни (ГИС) ИС. Мерни и информационо-управљачки системи у склопу ЕЕ објеката и на нивоу делова/целине система. Симулационо тренажни системи. Коришћење Интернет технологија и сервиса за потребе експлоатације ЕЕС. Софтверско инжењерство. Планирање, имплементација, тестирање, обезбеђење квалитета, документовање и обука кадрова. <i>Практична настава</i> Обрада и анализа реалних проблема		
Литература [1] Т. Connolly, С. Begg, Database Systems, 6th Edition, Pearson Education Limited, 2014. [2] Е. Simon, Distributed Information Systems, From Client-Server to Distributed Multimedia, McGraw-Hill, 2000. [3] М. S. Thomas, J. D. Mcdonald, Power system SCADA and smart grids, CRC Press, 2015. [4] D. P. Buse, Q.H. Wu, IP network-based multi-agent systems for industrial automation: information management, condition monitoring and control of power systems, Springer, 2007		
Број часова активне наставе: 7	Теоријска настава: 5	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Предавања су комбинација излагања на табли, видео-презентација и применом готових софтверских пакета. Консултативна настава.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Урађен и одбрањен семинарски рад: 30, Писмени испит: 70.		