



Академија струковних студија косовско метохијска, Одсек Звечан

## АКРЕДИТАЦИЈА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

<b>Студијски програм:</b> Машинско инжењерство			
<b>Назив предмета:</b> КОМУНИКАЦИОНИ СИСТЕМИ			
<b>Наставник/наставници:</b> др Бојан Прлинчевић, Миљковић Јелена			
<b>Статус предмета:</b> Обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> –			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да студенти стекну знања и вештине неопходне из области савремених комуникационих система, укључујући технолошке аспекте, архитектуру и карактеристике најважнијих система. Упознавање студената са различитим телекомуникационим техникама дигиталног преноса прикупљања података и њиховом применом.			
<b>Исход предмета</b> Студенти ће бити оспособљени да разумеју проблеме везане за принципе реализације и функционисања модерних комуникационих система, сам процес преноса и да процене квалитет и безбедност везе у систему. На основу стечених знања студенти ће моћи да симулирају и анализирају конкретне дигиталне системе у неком од одговарајућих програмских пакета.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Класификација комуникационих система. Појам информације. Информационе и управљачке функције. Фреквенцијски опсези и правна регулатива. Карактеристике бежичних комуникационих система. Прикупљање података, директно дигитално управљање, програмско управљање, секвенцијално управљање, супервајзорско управљање, информациони систем (ERP). Хијерархијска структура система. ПЛК (програмабилни логички контролери) – Основне карактеристике, стандардни и специјализовани модули. Надзор и супервизија (SCADA системи) – Основне компоненте система за надзор и супервизију. Преглед развоја комуникације електроенергетским водовима. Европске норме и стандарди. Електромагнетска усклађеност. Топологија и структура електроенергетских мрежа – пропација сигнала. Примена електроенергетских водова у телекомуникацијама. Пренос сигнала. Пренос телекомуникационог сигнала путем електроенергетске мреже са различитим напонским нивоима. Трендови развоја. <i>Практична настава</i> Решавање конкретних проблема из наставних јединица са предавања.			
<b>Литература</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Цвијетковић, С.Ј. (2016). <i>Телекомуникације у електроенергетским системима</i>, Свеучилиште у Сплиту, Свеучилишни одјел за стручне студије, Осиек.</li><li>2. Саболић, Д. (2014). <i>Процесна информатика и комуникације у пријеносном систему</i>, хрватски огранак међународног вијећа за велике електроенергетске системе, CIGRÉ, Загреб.</li><li>3. Гајица, Ј. (2007). <i>Техника преноса сигнала по водовима високог напона дигиталним ВФ везама</i>, Академска мисао, Београд.</li><li>4. Shay, W.A. (2004). <i>Savremene komunikacione tehnologije i mreže</i>, University of Wisconsin, Svetlost Sačak.</li><li>5. Прлинчевић, Б. <i>Ауторизована предавања</i>, помоћна литература.</li></ol>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методе извођења наставе</b> Настава се изводи у виду предавања, рачунских вежби и лабораторијских вежби.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	20	усмени испит	20
колоквијум-и	15		
семинар-и	15		