

Студијски програм: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И РАЧУНАРСТВО- Модул 1			
Назив предмета: РЕГУЛАЦИЈА ЕЛЕКТРОМОТОРНИХ ПОГОНА			
Наставник: др Александар М. Ковачевић, професор, др Марко М. Росић, доцент			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Положен испит из предмета Електромоторни погони.			
Циљ предмета Упознавање са основним појмовима о аутоматским системима управљања брзином разних врста мотора и радних механизма.			
Исход предмета Оспособљавање за избор опреме за аутоматску регулацију електромоторног погона као и одржавање регулисаног погона.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод. Задаци и принципи управљања координатама функције преноса основних елемената. Математичко моделовање. Узајамно деловање мотора и енергетског претварача. Аутоматски системи управљања моторима једносмерне струје. Математички модел мотора са независном побудом при управљању напоном индукта и флуksom побуде. Тиристорски претварач као елемент система аутоматског управљања. Структуре аутоматских система за управљање брзином погона. Импулсно управљање моторима једносмерне струје напајаних из мреже једносмерне струје. Аутоматски системи управљања брзином асинхроних мотора. Системи стабилизације брзине електромоторних погона. Аналогни системи. Дигитално аналогни и дигитални системи стабилизације брзине. Системи за управљање положајем радног механизма. Стабилизација брзине вишемоторних погонских система. Динамичка стања електромоторних погона. Губици енергије у динамичким стањима електромоторних погона. <i>Практична настава</i> На аудиторним вежбама се раде конкретни примери из свих области са предавања, као и самостално излагање теме (семинарског рада) студента.			
Литература 1. С. Поповић, ван.проф. <i>Регулација електромоторних погона</i> , ТФ Чачак, 2000. 2. С.Вукосавић, <i>Дигитално управљање електричним погонима</i> , Академска мисао Београд, 2003. 3. Ђурић Б. <i>Тиристор</i> , Техничка књига, Београд 1975. 4. Б. Јурковић, <i>Електромоторни погони</i> , Школска књига Загреб, 1983. 5. Д.Стојановић, <i>Аутоматско управљање</i> , ТФ Чачак, 2000. 6. Д. Др Дојчило Сретеновић, <i>Електромоторни погони</i> , уџбеник, ВТШ Чачак, 2011.			
Број часова	активне наставе: 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Предавања, аудиторне вежбе и израда семинарског рада са излагањем пред аудиторијумом.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена (мин.30): 50	Завршни испит	Поена (макс.70):50
Присуство на настави	10	Писмени испит	50
Семинарски рад	40		