

Спецификација предмета за књигу предмета

| | | | | |
|--|---|---|-----------------------------------|----------------------|
| Студијски програм | | Енергетика | | |
| Изборно подручје (модул) | | | | |
| Врста и ниво студија | | Основне струковне студије | | |
| Назив предмета | | Електране и разводна постројења 2 | | |
| Наставник (за предавања) | | др Александар Р. Чукарић | | |
| Наставник/сарадник (за вежбе) | | | | |
| Наставник/сарадник (за ДОН) | | | | |
| Број ЕСПБ | 7 | Статус предмета (обавезни/изборни) | обавезни | |
| Услов | | | | |
| Циљ предмета | Упознавање студената са елементима постројења, њиховим конструктивним карактеристикама, пројектовањем и експлоатацијом електроенергетских постројења. | | | |
| Исход предмета | Стечена знања ће оспособити студенте да израчунавају струје кратких спојева, да правилно врше избор опреме у електроенергетским постројењима и да правилно њоме рукују. | | | |
| Садржај предмета | | | | |
| Теоријска настава | Струја кратког споја на крајевима синхроног генератора. Карактеристични параметри за прорачун струје кратког споја. Загревање и хлађење елемената разводног постројења. Електромагнетске силе које делују на елементе постројења. Сабирнице. Типови сабирница, њихов прорачун и провера на термичка и механичка напрезања. Изолатори у разводним постројењима. Енергетски каблови. Прекидачи у разводним постројењима, њихова подела и основне карактеристике. Растављачи. Врсте и избор растављача. Високонапонски осигурачи. Струјни трансформатори, избор и провера. Напонски трансформатори, избор и провера. Енергетски трансформатор у постројењу. Паралелан рад трансформатора. Пригушнице. Пренапонске појаве у разводним постројењима. Одводници пренапона. Главне и помоћне шеме разводних постројења. Диспозиција опреме у разводним постројењима. Оклопљена разводна постројења. Системи уземљења у разводним постројењима. | | | |
| практична настава (вежбе, ДОН, студијски) | Аудиторне вежбе са рачунским примерима. Израда пројектног задатка. | | | |
| Литература | | | | |
| 1 | Ј.Нахман, В.Мијаиловић, "Разводна постројења", Академска мисао, Београд, 2005. | | | |
| 2 | М. Ђурић: "Високонапонска постројења", "Беопрес" Београд, 2010. | | | |
| 3 | Ј.Нахман, Д.Саламон, В.Мијаиловић, "Високонапонска постројења- збирка решених задатака", Академска мисао, Београд, 2001. | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године | | | | |
| Предавања | Вежбе | ДОН | Студијски истраживачки рад | Остали часови |
| 3 | 1 | 1 | | |
| Методе извођења наставе | Настава се изводи аудиторно уз коришћење савремених аудио-визуелних уређаја. | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | | поена |
| активност у току предавања | 15 | писмени испит | | 35 |
| практична настава | | усмени испит | | 30 |
| колоквијуми | | | | |
| семинари | 20 | | | |