

|  |       |                             |                             |
|--|-------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Студијски програм: ОАС ЕЛЕН</b>   |       |                             |                             |
| <b>Назив предмета: Разводна постројења</b>   |       |                             |                             |
| <b>Наставник/наставници: Владица Р. Мијаиловић</b>   |       |                             |                             |
| <b>Статус предмета: обавезни</b>   |       |                             |                             |
| <b>Број ЕСПБ: 5</b>  |       |                             |                             |
| <b>Услов: нема</b>   |       |                             |                             |
| <b>Циљ предмета</b><br>Упознавање студената са тренутним и савременим концепцијама ВН-постројења, поступцима пројектовања и избора елемената постројења и методологијом провере одабраних решења.  |       |                             |                             |
| <b>Исход предмета</b><br>Студент способан да, за познате улазне величине, изврши прорачун напрезања елемената постројења, спроведе основне анализе поузданости предложене конфигурације и процени да ли изабрани елементи задовољавају постављене захтеве  |       |                             |                             |
| <b>Садржај предмета</b><br><i>Теоријска настава</i><br>Струје кратких спојева. Трофазни кратки спој на крајевима генератора. Трофазни кратки спој у радијалним шемама. Карактеристичне вредности струја кратких спојева. Критични услови за проверу опреме. Топлотни прорачун. Прорачун сила које делују на елементе постројења. Сабирнице и неизоловани проводници. Енергетски каблови. Прекидачи. Растављачи. Раставне склопке. Високонапонски осигурачи. Уклопке и одвајачи. Струјни трансформатори. Напонски трансформатори. Комбиновани мерни трансформатори. Оптички мерни уређаји. Енергетски трансформатори. Електричне шеме постројења. Символи и елементи шема. Једнополне и трополне шеме. Командни и сигнални уређаји. Диспозиције постројења. SF <sub>6</sub> -постројења. Хибридна постројења. Уземљење и уземљивачи. Поузданост електроенергетских постројења.<br><i>Практична настава</i><br>Вежбе су аудиторне. Свака област је покривена одговарајућим бројем рачунских задатака. Предвиђена је посета једном ВН-постројењу. |       |                             |                             |
| <b>Литература</b><br>[1.] Ј. Нахман, В. Мијаиловић, Разводна постројења- друго издање, Академска мисао, Београд, 2015.<br>[2.] Ј. Нахман, Д. Саламон, В. Мијаиловић, Разводна постројења- збирка решених задатака са прилозима, Академска мисао, Београд, 2012.  |       |                             |                             |
| <b>Број часова активне наставе: 5</b>  |       | <b>Теоријска настава: 3</b> | <b>Практична настава: 2</b> |
| <b>Методe извођења наставе</b><br>Комбинација излагања на табли и видео-презентација. Вежбе се изводе на табли.  |       |                             |                             |
| <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               | 60                          |
| Практична настава  | 10    | Усмени испит                |                             |
| Колоквијум-и   |       |                             |                             |
| Семинар-и  | 20    |                             |                             |