

ЗАНИМАЊЕ: Техничар електроенергетике

ПРЕДМЕТ: Електране и разводна постројења

МЕНТОР: Борис Кнежевић, мастер дипл.инж.ел.

ТЕМЕ

1. Развој и улога хидроелектрана у енергетском систему.
2. Изазови и перспективе нуклеарне енергије у 21. вијеку.
3. Поредбена анализа термоелектрана и гасних електрана.
4. Утицај соларних електрана на животну средину.
5. Ветропаркови: будућност обновљиве енергије.
6. Ефикасност и економичност комбинованих тоplotно-електричних постројења.
7. Развој малих модуларних реактора у нуклеарној енергетици.
8. Технолошки изазови у изградњи и одржавању геотермалних електрана.
9. Примјена паметних технологија у електроенергетским постројењима.
10. Енергетска ефикасност и смањење губитака у електранама.
11. Будућност водородних електрана.
12. Развој и примјена фотоволтаичних система.
13. Транзиција ка угљенично неутралним електроенергетским постројењима.
14. Примјена роботике у одржавању електроенергетских постројења.
15. Управљање енергетским системима у ванредним ситуацијама.
16. Напредне методе складиштења енергије у електранама.
17. Ремонт и модернизација старих електроенергетских постројења.
18. Економски аспекти изградње нових електроенергетских постројења.
19. Утицај законодавства на развој електроенергетског сектора.
20. Улога микромреже у електроенергетским системима.
21. Примјена дронова у инспекцији електроенергетских постројења.
22. Анализа сигурности и заштите у електроенергетским постројењима.
23. Вјетроелектране и њихова улога у одрживом развоју.
24. Улога умјетне интелигенције у оптимизацији рада електрана.
25. Изазови и перспективе интеграције обновљивих извора у електроенергетска постројења.
26. Смањење емисије CO₂ у термоелектранама.
27. Изградња и управљање плутајућим соларним електранама.
28. Примјена дигиталних близанаца у електроенергетским постројењима.
29. Водоводни системи и њихова улога у хидроелектранама.
30. Примјена и развој биомасних електрана.

Бања Лука, јануар 2025. године