

# Inteligentne elektroenergetske mreže – 2022

## Projekat

### Objašnjenje

Studentski projekat je neophodan za polaganje ispita iz predmeta Inteligentne elektroenergetske mreže. Projekat predstavlja grupni rad 2 studenta i može se raditi na jednu od ponuđenih tema iz oblasti inteligentnih mreža. Projekat je podeljen u 2 dela:

1. **Izveštaj** – detaljan izveštaj na izabranu temu. Potrebno je uraditi pregled literature i sistematično prikazati teorijsku osnovu i praktičnu primenu sistema/aplikacija vezanih za izabranu temu projekta.
2. **Prezentacija** – predstavlja usmenu odbranu projekta. Potrebno je napraviti 15-o minutnu prezentaciju sa svim potrebnim informacijama za objašnjenje izveštaja projekta. Nakon završene prezentacije potrebno je odgovoriti na pitanja u vezi za prezentovanom tematikom.

**Napomena:** Grupa od 2 studenta podnosi zajednički izveštaj i radi zajedničku prezentaciju.

### Ocenjivanje

Deo projekta	Vrednost ukupne ocene
Izveštaj	35%
Prezentacija	25%

## Teme

1. Električna vozila u inteligentnim mrežama (EV, V2G)
2. Energetske zadruge (Energy Communities)
3. Optimalan rad sistema sa upravljanjem potrošnjom (DSM, DR)
4. WAMS sistemi i sinhrofazori u inteligentnim mrežama (WAMS, PMU (Phasor Measurement Units))
5. Dinamička opteretljivost vodova (Dynamic Line Rating) – uticaj na mrežu
6. Inteligentne mikromreže – Porto Tier 3
7. Merenje i komunikacija u IEM (AMI)
8. Primena “*block chain*” tehnologije u IEM
9. Primena veštačke inteligencije u IEM - primeri
10. Tržište modernih elektroenergetskih sistema (DP, DB, CO2, sistemske usluge, ...)

**Napomena:** Nakon formiranja grupa potrebno je da **jedan od studenata iz grupe** pošalje e-mail ([dobric@etf.rs](mailto:dobric@etf.rs)) sa imenima i br. indeksa studenata u grupi i sa sortiranom listom tema projekta. Sve ponuđene teme je potrebno sortirati prema izabranom prioritetu.