

## **Plan rada na predmetu Tržište električne energije i deregulacija**

Predmet Tržište električne energije i deregulacija ima fond časova 3+1+0. Nastava se odvija preko prezenacija. Vežbe su klasične računске vežbe. Na predmetu nema predispitnih obaveza. Ispit je kombinacija zadataka i teorijskih pitanja. Za polaganje ispita potrebno je da student ostvari bar 50 poena.

Nastava je podeljena u nekoliko celina. U nastavku je dat pregled tema koje će se predavati

### **1. UVOD**

- Opšte o elektroenergetskim sistemima (vetikalna organizacija, strukturiranje)
- Argumenti za i protiv tržišta električne energije i deregulacije
- Učesnici od značaja
- Modeli konkurencije (modeli tržišta)
- Električna energija kao roba

### **2. OSNOVNI EKONOMSKI KONCEPTI**

- Modelovanje potrošača
- Modelovanje proizvođača
- Interakcija između potrošača i proizvođača
- Tipovi tržišta
- Tržišna moć

### **3. TRŽIŠTA ZA ELEKTRIČNU ENERGIJU**

- Razlike električne energije kao robe u odnosu na druge robe
- Pregled tipova tržišta električne energije (interakcije između tržišta)
- Formiranje cena na tržištu
- Potreba za regulisanim tržištem
- Zatvaranje tržišta
- Balansni resursi
- Proces poravnanja na tržištu

### **4. UČEŠĆE NA TRŽIŠTIMA ELEKTRIČNE ENERGIJE**

- Perspektiva potrošača
- Perspektiva proizvođača
- Savršena konkurencija
- Nesavršena konkurencija

### **5. SIGURNOST SISTEMA I POMOĆNE USLUGE**

- Potreba za pomoćnim uslugama
- Problemi balansiranja snaga
- Mrežna ograničenja pri prenosu snage
- Kontrola napona i usluge reaktivne podrške

- Usluge stabilnosti
- Obnavljanje sistema
- Dobijanje pomoćnih usluga
- Tržište za pomoćne usluge
- Ko treba da plaća za pomoćne usluge i na koji način

## 6. PRENOSNA MREŽA I TRŽIŠTE ELEKTRIČNE ENERGIJE

- Decentralizovano trgovanje preko prenosne mreže
- Centralizovana trgovina preko prenosne mreže
- Uticaj mrežnih ograničenja na transakcije
- Upravljanje zagušenjima
- Ekonomski dispečing
- Nodalne cene (cene u čvorovima)
- Ekonomski nelogične cene
- Efekti gubitaka snage u mreži na tržište
- Prava prenosa

## 7. INVESTIRANJE U PROIZVODNJU

- Perspektiva investitora
- Perspektiva potrošača
- Podsticaji za nove proizvodne kapacitete
- Tržište prenosnih kapaciteta

## 8. INVESTIRANJE U PRENOS

- Ekonomske karakteristike prenosa
- Podsticaji za širenje prenosne mreže
- Alociranje troškova prenosa
- Kvantifikovanje vrednosti prenosa
- Proračun troškova prenosa
- Raspoloživi prenosni kapacitet (ATC)