

TEME ZA ZAVRŠNI RAD IV^D

ELEKTROTEHNIČAR ENERGETIČAR

Školska godina 2023/24

Električne instalacije

- *Nadstrujna zaštita*
- *Svjetlosni izvori na izboj u plinu*
- *Projektiranje rasvjete (npr.sportska dvorana...)*
- *Instalacije slabe struje*
- *Stubišna rasvjeta (npr.stubišni automat i impulsna sklopka)*
- *Munjovodna instalacija (primjer instalacije nekog poslovnog objekta)*
- *Instalacijske sklopke*
- *Moderna rasvjeta (npr.ispitivanje chipova led rasvjete...)*

Elektromotorni pogoni

- *Upravljanje dvobrzinskim AM (npr. motor iz veš mašine)*
- *Upravljanje univerzalnim motorom (motor iz usisivača ili misera...)*
- *Pokretanje i regulacija brzine AM (pokretanje AM soft-starterom ili pokretanje frekvencijskim pretvaračom, usporedba ...)*
- *Pokretanje i regulacija brzine IM(pokretanje IM, npr.upravljanjem naponom , ili pokretanje pokretačem...)*

Mentor :

dipl.ing. elektrotehnike Ivica Poparić

Popis tema za završni rad razred 4D

1. Istosmjerni pretvarači
2. *Pretvarači frekvencije*
3. Primjena PWM-a na regulaciju istosmjernog motora
4. Proračun niskonaponske distributivne mreže
5. Zaštita od prenapona u električnim mrežama
6. *Visokonaponski prekidači, osigurači i rastavljači*
7. Mjerjenje snage električne struje Arduinom
8. Sklopnići i releji
9. Izrada uređaja za točkasto zavarivanje
10. Automatizacija kliznih vrata Arduinom

Mentor: Tihomir Klarić

Školska godina 2023./2024.
Razred 4^D: elektrotehničar- "energetičar"

Mentor: Igor Žokalj

Tema:	
1	<i>Proračun transformatora</i>
2	<i>Mali motori (step)</i>
3	<i>Mali motori (BLDC)</i>
4	<i>Projekt fotonaponske elektrane</i>
5	<i>Izrada vjetroelektrane sa Savoniusovom turbinom</i>
6	<i>Potrebe za električnom energijom u RH</i>
7	
8	
9	