

# TEME ZA ZAVRŠNI RAD – šk.god. 2012./2013.

## Zanimanje: ELEKTROTEHNIČAR - 19 učenika

### *Mentori:*

#### ***MAĐARIĆ VELIMIR, dipl.ing.***

1. Digitalni sat s alarmom – namještanje vremena i alarma izvedeno s diskretnim digitalnim sklopovima
2. Audio predpojačalo i pojačalo min 50W s regulacijom boje tona
3. Izrada reguliranog i stabiliziranog izvora napajanja 0-30 [V], 0-3 [A]
4. Izrada detektora plina i ugljičnog monoksida
5. Izrada laboratorijskog generatora funkcija
6. Izrada digitalnog voltmetra i ampermetra
7. Izrada stereo pojačala s elektronskim cijevima
8. Izrada min. 50W vjetroagregata
9. Digitalna brava s diskretnim sklopovima i elektronskim namještanjem koda

#### ***JANŽEK DRAŽEN, dipl.ing.***

1. Digitalni termometar s LED-display-em
2. Digitalni semafor za s velikim LED-display-em i zvučnom signalizacijom.
3. Minijaturni LCD ili LED display s prikazom poruke
4. Mogućnosti modula Arduino
5. Robotska kolica

#### ***MATOTEK DAMIR, dipl.ing.***

1. Izrada višekanalne miksete
2. Stereo audio pojačalo 35 W
3. Izrada jednostavnog kućnog protuprovalnog sustava
4. Stabilizirani ispravljač sa promjenjivim izlaznim naponom
5. Senzor CO
6. Univerzalni timer

#### ***SINKOVIĆ ŽELJKO, dipl.ing.***

1. NF pojačalo 70 W
2. Light show 3x600 W
3. Stabilizirani izvor napona 4V-25V/5A
4. DC/DC pretvarač 12V na 24V
5. Robotska kolica
6. Bat detektora (uređaja koji pretvara ultrazvuk šišmiša u zvuk čujan ljudskom uhu)

#### ***ŠTAMPAR DAMIR, dipl.ing.***

1. Mala kućna hidroelektrana
2. Električna elektrana na atomski pogon
3. Proračun trafostanice