

IZRADBA I OBRANA ZAVRŠNOGA RADA ŠK. G. 2022./2023.**PRIJEDLOG TEMA ZAVRŠNOG RADA**

Razredni odjel: 3. b

Razrednik: Nataša Despinić

Područje rada i zanimanje: Strojarstvo i elektrotehnika

AUTOMEHATRONIČAR – JMO (minimalno 12 tema)

| | PREDMET | TEMA ZAVRŠNOGA RADA | NASTAVNIK/ICA |
|------------|-----------------------------|---|----------------------|
| 1. | Tehnologija automehatronike | Dijagnostika kvarova s ESI[tronic]-om | Goran Popović |
| 2. | Tehnologija automehatronike | Radovi na motoru (razvodni mehanizam) | Goran Popović |
| 3. | Tehnologija automehatronike | Radovi na motoru (klipni mehanizam) | Goran Popović |
| 4. | Tehnologija automehatronike | Radovi na motoru (blok i glava) | Goran Popović |
| 5. | Tehnologija automehatronike | Servisiranje i popravak ispušnog sustava | Goran Popović |
| 6. | Tehnologija automehatronike | Radovi na sustavu za pripremu smjese | Goran Popović |
| 7. | Tehnologija automehatronike | Radovi na sustavu ubrizgavanja (Dieselovi motori) | Goran Popović |
| 8. | Tehnologija automehatronike | Radovi na sustavu paljenja (Ottovi motori) | Goran Popović |
| 9. | Tehnologija automehatronike | Radovi na spojci vozila | Goran Popović |
| 10. | Tehnologija automehatronike | Radovi na mjenjaču | Goran Popović |
| 11. | Tehnologija automehatronike | Radovi na diferencijalu | Goran Popović |
| 12. | Tehnologija automehatronike | Zamjena homokinetičkog zgloba | Goran Popović |

| | | | |
|-----|-----------------------------|---|---------------|
| 13. | Tehnologija automehatronike | Radovi na sustavu kočenja | Goran Popović |
| 14. | Tehnologija automehatronike | Radovi na sustavu ovjesa | Goran Popović |
| 15. | Tehnologija automehatronike | Radovi na elektroničkim regulacijskim sustavima | Goran Popović |
| 16. | Tehnologija automehatronike | Održavanje i popravak klima-uređaja | Goran Popović |
| 17. | Tehnologija automehatronike | Održavanje cestovnih vozila i ispitivanje tehničke ispravnosti vozila | Goran Popović |
| 18. | Tehnologija automehatronike | Njega vozila: vanjsko i unutarnje pranje, poliranje laka | Goran Popović |
| 19. | Tehnologija automehatronike | Ugradnja auto-plin | Goran Popović |

ELEKTROMEHANIČAR – JMO (minimalno 11 tema)

| | PREDMET | TEMA ZAVRŠNOGA RADA | NASTAVNIK/ICA |
|-----|------------------------|--|---------------|
| 1. | Električni strojevi | Izrada male solarne elektrane | Antonio Damiš |
| 2. | Električni strojevi | Izrada upravljačkog sklopa za promjenu smjera vrtnje trofaznog asinkronog motora | Antonio Damiš |
| 3. | Električni strojevi | Izrada upravljačkog sklopa za promjenu smjera vrtnje trofaznog asinkronog motora | Antonio Damiš |
| 4. | Elektrotehnika | Izrada LED kocke | Antonio Damiš |
| 5. | Elektrotehnika | Izrada brave sa senzorom za otisak prsta | Antonio Damiš |
| 6. | Električni strojevi | Izrada sklopa za promjenu brzine vrtnje trofaznog motora promjenom otpora | Antonio Damiš |
| 7. | Električni strojevi | Izrada učila za trofazni asinkroni motor sa zvijezda-trokut sklopom | Antonio Damiš |
| 8. | Električni strojevi | Projektiranje i izrada sklopa za priključivanje trofaznog asinkronog motora na jednofaznu naponsku mrežu | Antonio Damiš |
| 9. | Elektrotehnika | Izrada punovalnog ispravljača | Antonio Damiš |
| 10. | Električne instalacije | Izrada križno – izmjeničnog paljenja rasvjete | Antonio Damiš |

| | | | |
|-----|---------------------------|---|---------------|
| 11. | Električne instalacije | Izrada razvodnog ormara | Antonio Damiš |
| 12. | Električne instalacije | Projektiranje i izrada električne instalacije za jednu prostoriju | Antonio Damiš |
| 13. | Električni strojevi | Jednofazni transformator | Antonio Damiš |
| 14. | Električni strojevi | Građa izmjeničnog kolektorskog motora | Antonio Damiš |
| 15. | Električni strojevi | Električni bicikl | Antonio Damiš |
| 16. | Električni strojevi | Prenamjena klasičnog romobila u električni romobil | Antonio Damiš |
| 17. | Elektronika i upravljanje | Sustav za prepoznavanje poplave kućanskih elemenata | Filip Jurman |
| 18. | Elektronika i upravljanje | Pametno ogledalo | Filip Jurman |
| 19. | Elektronika i upravljanje | Brava s udaljenim upravljanjem | Filip Jurman |
| 20. | Elektronika i upravljanje | Mala meteo stanica | Filip Jurman |
| 21. | Elektronika i upravljanje | Senzor za parking (arduino projekt) | Filip Jurman |
| 22. | Elektronika i upravljanje | Čarobni vrt (vizualni efekti upravljani senzorom + arduino) | Filip Jurman |
| 23. | Elektronika i upravljanje | LED kugla | Filip Jurman |
| 24. | Elektronika i upravljanje | Meteo stanica | Filip Jurman |
| 25. | Elektronika i upravljanje | Senzor štetnog plina | Filip Jurman |
| 26. | Elektronika i upravljanje | Mjerilo vlažnosti i temperature ambijenta | Filip Jurman |

VODOINSTALATER – JMO (minimalno 9 tema)

| | PREDMET | TEMA ZAVRŠNOGA RADA | NASTAVNIK/ICA |
|----|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| 1. | Tehnologija vodoinstalacija | Ventili | Dubravka Crismanich |

| | | | |
|----|-----------------------------|--|---------------------|
| 2. | Tehnologija vodoinstalacija | Vodospremnici u Vrsaru | Dubravka Crismanich |
| 3. | Tehnologija vodoinstalacija | Polipropilenske cijevi u vodoinstalacijama | Dubravka Crismanich |
| 4. | Tehnologija vodoinstalacija | Kanalizacijske instalacije u kupaonici | Dubravka Crismanich |
| 5. | Tehnologija vodoinstalacija | Vodospremnici u Poreču | Dubravka Crismanich |
| 6. | Tehnologija vodoinstalacija | Ugradnja kade i armature | Dubravka Crismanich |
| 7. | Tehnologija vodoinstalacija | Bazeni | Dubravka Crismanich |
| 8. | Tehnologija vodoinstalacija | Solarni toplinski sustavi | Dubravka Crismanich |
| 9. | Tehnologija vodoinstalacija | Postrojenje za kondicioniranje vode Butoniga | Dubravka Crismanich |