

PRIJEDLOG TEMA ZA ZAVRŠNE RADOVE (šk. god. 2023./2024.)

Zanimanje: **Elektroinstalater**

No.	Naziv	Objašnjenje zadatka	Alat
1.	<b>Izrada električne instalacije stambenog prostora</b>	Izrada električne instalacije manje obiteljske kuće, kuće za odmor, stana ili sličnog prostora prema pravilima struke do potpune funkcionalnosti.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
2.	<b>Izrada električne instalacije proizvodnog pogona</b>	Izrada električne instalacije u proizvodnom prostoru (ili dijelu proizvodne hale), radionice ili sličnog prostora prema pravilima struke do potpune funkcionalnosti.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
3.	<b>Izrada instalacije stubišne rasvjete u višestambenoj zgradi</b>	Izrada instalacije stubišne rasvjete u višestambenoj zgradi (parcijalno paljenje rasvjete po katovima i podešavanje trajanja uključenja rasvjete).	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
4.	<b>Izrada električne instalacije u sanitarnom čvoru.</b>	Izrada električne instalacije u kupaonici, sanitarnom čvoru ili sličnim prostorima (mokrim prostorima) prema pravilima struke do potpune funkcionalnosti.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
5.	<b>Izrada razdjelnog ormara za trgovački centar</b>	Izrada glavnog razdjelnog ormara za trgovački centar. Izraditi razdjelni ormar sa svim elementima nadstrujne zaštite i zaštite od preopterećenja te elementima za upravljanje. Ugradnja svih elemenata za zaštitu od direktnog i indirektnog dodira.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.

6.	<b>Izrada razdjelnog ormara za solarnu elektranu</b>	Izrada razdjelnog ormara za solarnu elektranu povezanu na javnu mrežu. Izraditi razdjelnog ormar sa svim elementima nadstrujne zaštite, zaštite od preopterećenja, zaštitom od direktnog i indirektnog dodira te elementima za upravljanje i nadzor.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
7.	<b>Izrada instalacije za dodatno izjednačavanje potencijala</b>	Izrada instalacija za dodatno izjednačavanje potencijala u profesionalnoj kuhinji, kotlovnici, staji i sl. te spajanje na temeljni uzemljivač. Pravilno povezivanje obujmica i spajanje metalnih masa na sabirnicu za izjednačavanje potencijala PF vodičima ili drugim propisanim vodovima	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
8.	<b>Izvedba KPMO-a za priključak na NN javnu mrežu</b>	Izrada i montaža KPMO-a te priključak na nadzemnu ili podzemnu NN javnu mrežu, sve prema uputama distributera el. energije.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
9.	<b>Izrada sustava za zaštitu od djelovanja munje.</b>	Izrada funkcionalnog sustava za zaštitu od djelovanja munje na obiteljskoj kući, višestambenoj zgradi, objektu javne namjene ili proizvodnih pogona, pravilnim odabirom elemenata i izvedbom prema tehničkom propisu za sustave zaštite od djelovanja munje.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
10.	<b>Izrada makete sustava za zaštitu od djelovanja munje.</b>	Izrada nefunkcionalne makete sustava za zaštitu od djelovanja munje. Maketu izraditi sa svim dijelovima sustava te različitim izvedbama hvataljki (mreža vodiča, štapne hvataljke) i uzemljivača. Sve prema tehničkom propisu za sustave zaštite od djelovanja munje.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
11.	<b>Izrada razdjelnog ormara s kondenzatorskim baterijama za popravak faktora</b>	Izrada razdjelnog ormara s kondenzatorskim baterijama za popravak faktora snage te automatskim uređajem za nadzor i upravljanje. Izraditi	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema.

	<b>snage</b>	razdjelnog ormar sa svim elementima do potpune funkcionalnosti.	Sredstva za osobnu zaštitu.
12.	<b>Izrada industrijskog servisnog razdjelnog ormara</b>	Izrada servisnog razdjelnog ormara za industriju. Izraditi razdjelnog ormar s više monofaznih i trofaznih priključnicama te pripadajućom nadstrujnom zaštitom i zaštitom od indirektnog dodira.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
13.	<b>Izrada instalacije računalne mreže</b>	Izraditi računalne mreže za uredski poslovni prostor ili obrazovni objekt. Izvesti strukturno kabliranje sa svim elementima, izvesti spajanje svih elemenata te obilježavanje priključnica sve prema dobivenoj shemi.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
14.	<b>Izrada uređaja za ispitivanje struje greške FID sklopke</b>	Izraditi uređaj uz pomoć kojega se može ispitati struja greške izbacivanja FID sklopke. Izvesti pokuse na više FID sklopki i različitih struja greške te poštivati sve mjere sigurnosti pri radu.	Alati za izvođenje radova.  Sredstva za osobnu zaštitu.
15.	<b>Izrada makete Elektro Energetskog sustava</b>	Izraditi polu-funkcionalnu maketu Elektro energetskog sistema (proizvodnja, transformacija, distribucija, potrošnja). Maketu izraditi sa svim dijelovima sustava te nacrtati potrebnu shemu.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.
16.	<b>Izrada sklopa za upravljanje jačinom rasvjete</b>	Izraditi sklop za upravljanje jačinom klasične rasvjete prema odabranoj shemi.  Skop izraditi u skladu s pravilima zaštite na radu.	Alati za izvođenje radova. Računalni program za izradu električnih shema. Sredstva za osobnu zaštitu.