

**POPIS TEMA ZA ZAVRŠNI RAD IZ PREDMETA**  
**TERMODINAMOKA, ROBOTIKA i**  
**HIDRAULIKA I PNEUMATIKA**

<b><i>R.br</i></b>	<b><i>Naslov teme završnog rada</i></b>	<b><i>Učenik</i></b>
1.	Izrada nastavnog učila – djelomični presjek plinskog kombi bojlera	
2.	Dizalice topline - komparativna analiza obzirom na klimatološka područja RH	
3.	Proračun i dimenzioniranje protustrujnog izmjenjivača topline za potrebe grijanja stambene zgrade	
4.	Konstrukcija i izrada prihvatnog pribora sa opružnim pogonom i vanjskim prihvatom za robotsku ruku UR3/CB3	
5.	Konstrukcija i izrada prihvatnog pribora sa opružnim pogonom i unutarnjim prihvatom za robotsku ruku UR3/CB3	
6.	Proračun pneumatske preše za montažu odabranog sklopa	
7.	Konstrukcija elektro-pneumatskog sklopa za vakuumiranje boce i utiskivanje plutanog zatvarača	
8.	Konstrukcija i dimenzioniranje pneumatskog škripa promjenjive sile stezanja	
9.	Projekt kompresorske stanice i pneumatske instalacije na primjeru vulkanizerske radionice	

Mentor:  
Josip Bionda d.i.s.