

**Prijedlog tema završnog rada za zanimanje elektrotehničar i tehničar za računalstvo,**

**školske godine 2013./2014.**

<b>R. br.</b>	<b>Ime završnog rada</b>	<b>Učenik</b>	<b>Mentor</b>
1.	Svjetlosni efekt		
2.	Alarm s indikatorom prolaza		
3.	Automatsko rotiranje solarnih modula		
4.	Električni pastir		
5.	Stereo DMOS audio pojačalo 100W		
6.	Kontrola brzine vrtnje istosmjernog motora		
7.	Izrada osobne web stranice		
8.	Reverziranje asinkronog motora sa elektrodinamičkim kočenjem		
9.	Interfon		
10.	Trokanalnisvjetlosni efekt		
11.	Automatski punjač akumulatora		
12.	Automatska rasvjetna sklopka – luksomat		
13.	Aktivni subwoofer s DC/ DC pretvaračem		
14.	Pokretanje asinkronog motora zvijezda – trokut upravljano PLC-om		
15.	Audio pojačalo 500W		
16.	Pokretanje asinkronog motora zvijezda – trokut s reverziranjem		
17.	Detektor dima		
18.	Automatski punjač akumulatora		
19.	Zvučnički sustav		
20.	Pretvarač 12V DC/ 230V AC, 300VA		
21.	Upravljanje dizalom pomoću PLC-a		
22.	Ekvilizer		
23.	Detektor plina		
24.	Akustička sklopka		
25.	Stereo NF pojačalo 100 W		
26.	Postavljanje sustava za prijem satelitskog signala		
27.	Stroboskop		
28.	Digitalni brojač impulsa		
29.	Upravljanje računalom pomoću pokreta		
30.	Hlađenje procesora tekućinom		
31.	Digitalno mjerilo razine i temp. tekućine		
32.	Rubikova kocka-3d animacija		
33.	Štoperica sa senzorom		
34.	Punjač akumulatora 12V,10A		
35.	Pametna kuća		
36.	Animacija		
37.	Virtualna šetnja		
38.	LED kocka		
39.	Znanstveni kalkulator		
40.	Aplikacija za Android		
41.	Video odašiljač		
42.	Stereo UKV odašiljač		
43.	R-C prijemnik, predajnik (2 kanalni)		
44.	Lightshow upravljani zvukom		

45.	Pojačalo-audio		
46.	Stabilizirani ispravljač s regulacijom 1-30V DC		
47.	Audio šimalica		
48.	Cijevno gitarsko pojačalo 5W		
49.	Izrada hidroelektrane		
50.	Tunel i vlakić		
51.	Metronom		
52.	Izrada vjetroelektrane		
53.	Benzinski agregat		
54.	Električni rulet		
55.	Otvaranje garažnih vrata pomoću PLC-a ili mikrokontrolera		
56.	C# kalkulator		
57.	Luksomat – automatska rasvjeta		
58.	Reverziranje motora s elektrodinamičkim kočenjem		
59.	Disko kugla		
60.	Elektronička brava		
61.	Daljinsko upravljanje pomoću mobitela		
62.	Digitalni voltmetar		
63.	Uređaj za mjerenje razine vode		
64.	Daljinski upravljač		
65.	Ispitivalo unipolarnih tranzistora		
66.	Zvučnik s napajanjem		
67.	Elektronički osigurač		
68.	Putno računalo		
69.	Pretvarač 12V-220V		
70.	UV LED kutija za osvjetljavanje tiskanih pločica		
71.	Inovativni čuvar lozinke		
72.	IR daljinski sa PIC kontrolerom		
73.	RF daljinski sa PIC kontrolerom		
74.	Digitalni termometar		
75.	Kućni alarm		
76.	Hologram reklama		
77.	Digitalni diferencijalni termostat		
78.	LED pokazivač		
79.	Regulacija temperature i vlage u hladnjači za voće		
80.	Upravljanje asinkronim motorima pomoću USS protokola		
81.	LED svjetlosni efekt		
82.	Upravljanje pokretnom trakom		
83.	Automatska garažna vrata		
84.	Pretvarač 12V DC/ 230V AC, 200VA		
85.	Pedala za gitaru		
86.	HI-FI audio sustav		
87.	Programator mikrokontrolera STK-300		
88.	Android aplikacija – Pretvaranje valuta		
89.	Detektor metala		
90.	Android aplikacija – čuvar lozinke		
91.	Senzor za parkiranje		
92.	SNIDUR – Sustav nadzora i discipline		

	učenika na računalu		
93.	Windows aplikacija – čuvar lozinki		
94.	Postavljanje Linux poslužitelja - hosting		
95.	Lightshow		
96.	Tranzistorsko NF pojačalo 2x500W		
97.	Stereo cijevno pojačalo		
98.	Inkubator		
99.	Punjač akumulatora 6/12V – 10A		
100.	Stabilizirani izvor napajanja 0-30V/ 0-3A		
101.	Upravljanje razinom i temperaturom tekućine u spremniku s PLC-om		
102.	Pokretanje trofaznog asinkronog motora zvijezda – trokut s reverziranjem upravljano PLC-om		
103.	Reverziranje trofaznog asinkronog motora		
104.	Upravljanje jednofaznim motorom za otvaranje ulazne ograde		
105.	IC regulator osvjetljenja		
106.	Regulirani izvor napajanja		
107.	Daljinsko upravljanje ulaznom ogradom		
108.	LED analizador zvučnog spektra		
109.	Reverziranje trofaznog asinkronog elektromotora upravljano PLC-om		
110.	VU-metar toranj		
111.	Quadcopter		
112.	Izrada računalne igrice pomoću Unity-ja		
113.	Robotska ruka		
114.	Automatsko podizanje/spuštanje garažnih vrata		
115.	Upravljanje robotskim kolicima		
116.	Arduino GSM komunikacija		
117.	Arduino RGB display		
118.	LED kocka		
119.	Simon Says		
120.	Beskonačno ogledalo		
121.	Android aplikacija za upravljanje robotskim kolicima		
122.	Android aplikacija za upravljanje autićem		
123.	Android aplikacije		
124.	Punjač akumulatora 12V/10A		
125.	RGB svjetlosni efekt		
126.	Punjač akumulatora 230V/12V/6V-10A		
127.	Upravljanje procesom s TP177		
128.	Svjetlosni sat		
129.	Kućni alarm		
130.	Regulator temperature lemilice		
131.	Stabilizirani ispravljač s regulacijom napona i struje		
132.	Pametni punjač akumulatora		
133.	Alarm s indikatorom prolaza		
134.	Pokretna traka upravljana PLC-om		
135.	Invertor 12VDC/230VAC		
136.	LED brojač okretaja motora		

137.	Automatsko uključivanje rasvjete		
138.	Izrada kućišta i sklapanje računala		
139.	Diferencijalni termostat		
140.	Stabilizirani ispravljač napona 0-15V, 3A		
141.	ESR metar		
142.	VF milivoltmetar		
143.	Mjerač frekvencije s PIC mikrokontrolerom do 50 MHz		
144.	Generator funkcija		
145.	DDS generator funkcija		