

# KATALOG TEMA ZA ZAVRŠNE RADOVE

## školska godina 2016./17.

### CNC operater / CNC operaterka – ukupno 34 teme

Predlagatelji tema:

1. prof. Marijan Horvat
2. prof. Marijan Murković
3. prof. Darko Prebeg
4. prof. Branko Stanić

Red. broj	Naziv teme	Opis zadatka	Broj učenika
1.	Izrada kutnog nosača	<ul style="list-style-type: none"> <li>– izraditi tehnički crtež,</li> <li>– razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije,</li> <li>– izraditi program za obradu na CNC stroju,</li> <li>– izraditi predmet na CNC stroju.</li> </ul>	1
2.	Izrada poklopca kućišta motora SUI	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije,</li> <li>– izraditi program za obradu na CNC stroju,</li> <li>– izraditi predmet na CNC stroju.</li> </ul>	1
3.	Izrada poluge stezne naprave - 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije,</li> <li>– izraditi program za obradu na CNC stroju,</li> <li>– izraditi predmet na CNC stroju.</li> </ul>	1
4.	Izrada poluge stezne naprave - 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije,</li> <li>– izraditi program za obradu na CNC stroju,</li> <li>– izraditi predmet na CNC stroju.</li> </ul>	1
5.	Izrada tijela stezne naprave - 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije,</li> <li>– izraditi program za obradu na CNC stroju,</li> <li>– izraditi predmet na CNC stroju.</li> </ul>	1
6.	Izrada tijela stezne naprave - 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije,</li> <li>– izraditi program za obradu na CNC stroju,</li> <li>– izraditi predmet na CNC stroju.</li> </ul>	1
7.	Izrada cijevi povijesnog topa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije,</li> <li>– izraditi program za obradu na CNC stroju,</li> <li>– izraditi predmet na CNC stroju.</li> </ul>	1
8.	Izrada stezača stezne naprave - 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije,</li> <li>– izraditi program za obradu na CNC stroju,</li> <li>– izraditi predmet na CNC stroju.</li> </ul>	1
9.	Izrada stezača stezne naprave - 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije,</li> <li>– izraditi program za obradu na CNC stroju,</li> <li>– izraditi predmet na CNC stroju.</li> </ul>	1
10.	Okovi za ladice	<ul style="list-style-type: none"> <li>– izraditi tehnički crtež,</li> <li>– razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije,</li> <li>– izraditi program za obradu na CNC stroju,</li> </ul>	1

		– izraditi predmet na CNC stroju.	
11.	<b>Tijelo automatskog izvlakača šipkastog materijala</b>	– izraditi tehnički crtež, – razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije, – izraditi program za obradu na CNC stroju, – izraditi predmet na CNC stroju.	1
12.	<b>Poluga automatskog izvlakača šipkastog materijala</b>	– izraditi tehnički crtež, – razrada postupka i izrada tehnološke dokumentacije, – izraditi program za obradu na CNC stroju, – izraditi predmet na CNC stroju.	1
13.	<b>1. CNC glodanje (dxf. format)</b>	1.Izrada tehničko tehnološke dokumentacije: - tehnički crtež predmeta - operacijski list - plan stezanja - planovi rezanja - plan alata - programski list 2. Izrada predmeta na stroju	1
14.	<b>2. CNC glodanje (dxf. format)</b>	1.Izrada tehničko tehnološke dokumentacije: - tehnički crtež predmeta - operacijski list - plan stezanja - planovi rezanja - plan alata - programski list 2. Izrada predmeta na stroju	1
15.	<b>3. CNC glodanje (konverzijsko programiranje)</b>	1.Izrada tehničko tehnološke dokumentacije: - tehnički crtež predmeta - operacijski list - plan stezanja - planovi rezanja - plan alata - programski list 2. Izrada predmeta na stroju	1
16.	<b>4. CNC glodanje (konverzijsko programiranje)</b>	1.Izrada tehničko tehnološke dokumentacije: - tehnički crtež predmeta - operacijski list - plan stezanja - planovi rezanja - plan alata - programski list 2. Izrada predmeta na stroju	1
17.	<b>5. CNC tokarenje (dxf. format)</b>	1.Izrada tehničko tehnološke dokumentacije: - tehnički crtež predmeta - operacijski list - plan stezanja - planovi rezanja - plan alata - programski list 2. Izrada predmeta na stroju	1

18.	<b>6. CNC tokarenje (konverzijsko programiranje)</b>	1. Izrada tehničko tehnološke dokumentacije: - tehnički crtež predmeta - operacijski list - plan stezanja - planovi rezanja - plan alata - programski list 2. Izrada predmeta na stroju		1
19.	<b>7. CNC glodanje (konverzijsko programiranje)</b>	1. Izrada tehničko tehnološke dokumentacije: - tehnički crtež predmeta - operacijski list - plan stezanja - planovi rezanja - plan alata - programski list 2. Izrada predmeta na stroju		1
20.	<b>8. CNC glodanje (dxf. format)</b>	1. Izrada tehničko tehnološke dokumentacije: - tehnički crtež predmeta - operacijski list - plan stezanja - planovi rezanja - plan alata - programski list 2. Izrada predmeta na stroju		1
21.	<b>Izrada jednostavnog sustava automatizacije – Regulacija snage zvučnog signala</b>	- nacrtati idejnu funkcionalnu shemu jednostavnog sustava automatizacije – regulacija snage zvučnog signala - nabaviti odgovarajuće ugradbene elemente i materijale - izraditi elaborat završnog rada prema tehničkom standardu - izraditi prototip sustava regulacije zvučnog signala - praktično demonstrirati rad sustava		2
22.	<b>Izrada jednostavnog sustava automatizacije – Signalizacija pružnog prijelaza</b>	- nacrtati idejnu funkcionalnu shemu jednostavnog sustava automatizacije – signalizacija pružnog prijelaza - nabaviti odgovarajuće ugradbene elemente i materijale - izraditi elaborat završnog rada prema tehničkom standardu - izraditi prototip sustava signalizacije pružnog prijelaza - praktično demonstrirati rad sustava		2
23.	<b>Izrada jednostavnog sustava automatizacije – Protupožarni alarm</b>	- nacrtati idejnu funkcionalnu shemu jednostavnog sustava automatizacije – protupožarni alarm - nabaviti odgovarajuće ugradbene elemente i materijale - izraditi elaborat završnog rada prema tehničkom standardu - izraditi prototip sustava protupožarnog alarma - praktično demonstrirati rad sustava		2
24.	<b>Izrada jednostavnog sustava automatizacije – Daljinsko upravljanje malim robotom</b>	- nacrtati idejnu funkcionalnu shemu jednostavnog sustava automatizacije – upravljanje malim robotom - nabaviti odgovarajuće ugradbene elemente i materijale - izraditi elaborat završnog rada prema tehničkom standardu - izraditi prototip sustava daljinskog upravljanja malim robotom - praktično demonstrirati rad sustava		2
25.	<b>IZRADA TEHNOLOŠKOG</b>	Za prikazani izradak potrebno je projektirati tehnološki postupak (u obliku elaborata) _ NC-program za upravljačku jedinicu _	CAD/CAM program	1

	<b>POSTUPKA _ glodanje 1</b>	te isti izraditi obradom odvajanjem na numeričkom stroju	CNC stroj	
26.	<b>IZRADA TEHNOLOŠKOG POSTUPKA _ glodanje 2</b>	Za prikazani izradak potrebno je projektirati tehnološki postupak (u obliku elaborata) _ NC-program za upravljačku jedinicu _ te isti izraditi obradom odvajanjem na numeričkom stroju	CAD/CAM program  CNC stroj	1
27.	<b>IZRADA TEHNOLOŠKOG POSTUPKA _ glodanje 3</b>	Za prikazani izradak potrebno je projektirati tehnološki postupak (u obliku elaborata) _ NC-program za upravljačku jedinicu _ te isti izraditi obradom odvajanjem na numeričkom stroju	CAD/CAM program  CNC stroj	1
28.	<b>IZRADA TEHNOLOŠKOG POSTUPKA _ glodanje 4</b>	Za prikazani izradak potrebno je projektirati tehnološki postupak (u obliku elaborata) _ NC-program za upravljačku jedinicu _ te isti izraditi obradom odvajanjem na numeričkom stroju	CAD/CAM program  CNC stroj	1
29.	<b>IZRADA TEHNOLOŠKOG POSTUPKA _ glodanje 5</b>	Za prikazani izradak potrebno je projektirati tehnološki postupak (u obliku elaborata) _ NC-program za upravljačku jedinicu _ te isti izraditi obradom odvajanjem na numeričkom stroju	CAD/CAM program  CNC stroj	1
30.	<b>IZRADA TEHNOLOŠKOG POSTUPKA _ glodanje 6</b>	Za prikazani izradak potrebno je projektirati tehnološki postupak (u obliku elaborata) _ NC-program za upravljačku jedinicu _ te isti izraditi obradom odvajanjem na numeričkom stroju	CAD/CAM program  CNC stroj	1
31.	<b>IZRADA TEHNOLOŠKOG POSTUPKA _ glodanje 7</b>	Za prikazani izradak potrebno je projektirati tehnološki postupak (u obliku elaborata) _ NC-program za upravljačku jedinicu _ te isti izraditi obradom odvajanjem na numeričkom stroju	CAD/CAM program  CNC stroj	1
32.	<b>IZRADA TEHNOLOŠKOG POSTUPKA _ glodanje 8</b>	Za prikazani izradak potrebno je projektirati tehnološki postupak (u obliku elaborata) _ NC-program za upravljačku jedinicu _ te isti izraditi obradom odvajanjem na numeričkom stroju	CAD/CAM program  CNC stroj	1
33.	<b>IZRADA TEHNOLOŠKOG POSTUPKA _ glodanje 9</b>	Za prikazani izradak potrebno je projektirati tehnološki postupak (u obliku elaborata) _ NC-program za upravljačku jedinicu _ te isti izraditi obradom odvajanjem na numeričkom stroju	CAD/CAM program  CNC stroj	1
34.	<b>IZRADA TEHNOLOŠKOG POSTUPKA _ glodanje 10</b>	Za prikazani izradak potrebno je projektirati tehnološki postupak (u obliku elaborata) _ NC-program za upravljačku jedinicu _ te isti izraditi obradom odvajanjem na numeričkom stroju	CAD/CAM program  CNC stroj	1