



Crna Gora  
Ministarstvo prosvjete,  
nauke, kulture i sporta



## STANDARD ZANIMANJA

# POMOĆNIK/ POMOĆNICA OPERATERA NA CNC MAŠINAMA

## SADRŽAJ

---

1.	OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU.....	2
2.	TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA .....	3
3.	KLJUČNI POSLOVI.....	4
3.1.	GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA .....	4
3.2.	GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA .....	5
3.3.	GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI.....	6
3.4.	GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI .....	9
3.5.	GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI.....	10
3.6.	GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA.....	11
3.7.	GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA .....	11
3.8.	GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA .....	12
3.9.	GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE .....	13
3.10.	GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA .....	14
3.11.	GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE .....	15
4.	OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU.....	18
5.	REFERENTNI PODACI.....	19

**Napomena:**

**Svi izrazi koji se u ovom dokumentu koriste u muškom rodu, obuhvataju iste izraze u ženskom rodu.**

## **1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU**

---

**NAZIV ZANIMANJA:** POMOĆNIK/ POMOĆNICA OPERATERA NA CNC MAŠINAMA

**NIVO:** II

**OPIS ZANIMANJA:**

Pomoćnik operatera na CNC mašinama obavlja pomoćne poslovi pri pripremanju procesa obrade i redovnom održavanju CNC (Computer Numerical Control) mašina za obradu metala rezanjem, kao i pri kontroli, odlaganju i otpremanju mašinskih djelova.

**KOMPETENCIJE**

**Pomoćnik operatera na CNC mašinama:**

- Organizuje sopstveni rad za obavljanje pripremnih i pomoćnih poslova pri obradi metala rezanjem na CNC mašinama
- Priprema osnovne resurse i radno mjesto za obavljanje pripremnih i pomoćnih poslova pri obradi metala rezanjem na CNC mašinama
- Obavlja pomoćne poslove pri pripremanju procesa obrade metala rezanjem na CNC mašinama
- Obavlja pomoćne poslove pri kontroli, odlaganju i otpremanju mašinskih djelova
- Obavlja pomoćne poslove pri redovnom održavanju CNC mašina za obradu metala rezanjem
- Izrađuje osnovnu radnu dokumentaciju
- Obezbeđuje kvalitet sopstvenog rada
- Vrši osnovno održavanje alata, opreme i uređaja za rad
- Obavlja komunikaciju sa nadređenima i saradnicima, koristeći pravila poslovne komunikacije
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanje zdravlja

## 2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

Grupe poslova	Ključni poslovi
<b>Analiza, planiranje i organizacija rada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizovanje sopstvenog rada za obavljanje pripremnih i pomoćnih poslova pri obradi metala rezanjem na CNC mašinama</li> </ul>
<b>Priprema posla i radnog mjesata</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripremanje osnovnih resursa i radnog mjesata za obavljanje pripremnih i pomoćnih poslova pri obradi metala rezanjem na CNC mašinama</li> </ul>
<b>Operativni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pomoći poslovi pri pripremanju procesa obrade metala rezanjem na CNC mašinama</li> <li>- Pomoći poslovi pri kontroli, odlaganju i otpremanju mašinskih djelova</li> <li>- Pomoći poslovi pri redovnom održavanju CNC mašina za obradu metala rezanjem</li> </ul>
<b>Komercijalni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema komercijalnih poslova</li> </ul>
<b>Administrativni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Izrada osnovne radne dokumentacije</li> </ul>
<b>Poslovi rukovođenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova rukovođenja</li> </ul>
<b>Nadzor rada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova nadzora rada</li> </ul>
<b>Obezbjedivanje kvaliteta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obezbjedivanje kvaliteta sopstvenog rada</li> </ul>
<b>Održavanje i popravke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osnovno održavanje alata, opreme i uređaja za rad</li> </ul>
<b>Komunikacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obavljanje komunikacije sa nadređenima i saradnicima</li> </ul>
<b>Očuvanje zdravlja i okoline</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovodenje postupaka i mjera za zaštitu na radu</li> <li>- Sprovodenje postupaka i mjera za zaštitu okoline</li> <li>- Sprovodenje postupaka i mjera za očuvanje zdravlja</li> </ul>

### **3. KLJUČNI POSLOVI**

#### **3.1. GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA**

##### **3.1.1. Ključni posao: Organizovanje sopstvenog rada za obavljanje pripremnih i pomoćnih poslova pri obradi metala rezanjem na CNC mašinama**

###### **Aktivnosti za realizaciju ključnog posla**

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operatera na CNC mašinama:**

- Informiše se kod nadređenog o radnom zadatku i neophodnim **resursima** za obavljanje poslova obrade metala rezanjem na CNC (Computer Numerical Control) mašinama  
**Resursi:** materijal, alat, pribor, oprema, uređaji, CNC maštine, računar sa odgovarajućim softverom, zaštitna sredstva i dr.
- Upoznaje se sa uslovima za rad na mjestu obavljanja radnog zadatka
- Planira sopstveni rad, u skladu sa radnim zadatkom, samostalno ili u dogovoru sa nadređenim

###### **Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Materijal, alat, pribor, oprema, uređaji i zaštitna sredstva za realizaciju poslova obrade metala rezanjem na CNC mašinama
- Osnove organizacije rada

### 3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

#### 3.2.1. Ključni posao: Pripremanje osnovnih resursa i radnog mjesta za obavljanje pripremnih i pomoćnih poslova pri obradi metala rezanjem na CNC mašinama

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

###### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operatera na CNC mašinama:

- Priprema **zaštitna sredstva i opremu** za realizaciju radnog zadatka, prema propisanoj proceduri i/ili uputstvu nadređenog

**Zaštitna sredstva i oprema:** zaštitna obuća, zaštitna odjeća, zaštitne rukavice, štitnik za oči i lice, naočare, antifon slušalice za uši, zaštitne maske i dr.

- Priprema **potrošne materijale, alate, instrumente, pribor, opremu i uređaje**, prema uputstvu nadređenog

**Potrošni materijali:** ulje, filteri, rashladna tečnost, elektrode, dizne i dr.

**Alati, instrumenti i pribor:** mjerni alati i instrumenti, kontrolni alati i instrumenti, alati za rezanje, alati i pribor za stezanje i dr.

**Oprema i uređaji:** podeoni aparat, uređaji za manipulaciju radnim komadom, uređaji za dodavanje materijala, dodatni agregati, CNC mašine [CNC mašine za obradu metala rezanjem (obrada bušenjem, obrada struganjem, obrada glodanjem i obrada brušenjem), CNC mjerne mašine i CNC mašine za nekonvencionalne postupke obrade (elektroeroziona obrada, laserska obrada, obrada vodenim mlazom, obrada plazmom i elektrohemijska obrada)] i dr.

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Zaštitna sredstva potrebna za obavljanje poslova na siguran i bezbjedan način
- Uputstva za siguran i bezbjedan rad
- Uputstva za korišćenje zaštitnih sredstava, potrebnih za obavljanje poslova na siguran i bezbjedan način
- Materijal, alat, pribor, oprema, uređaji i zaštitna sredstva za realizaciju poslova obrade metala rezanjem na CNC mašinama

### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Pomoćni poslovi pri pripremanju procesa obrade metala rezanjem na CNC mašinama

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

###### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operatera na CNC mašinama:

- Uključuje opremu neophodnu za početak rada **CNC mašine** za obradu metala rezanjem, prema nalogu nadređenog

**Oprema:** kompresorska stanica, pumpe i dr.

**CNC mašine:** CNC mašine za obradu metala rezanjem (obrada bušenjem, obrada struganjem, obrada glodanjem i obrada brušenjem), CNC mjerne mašine i CNC mašine za nekonvencionalne postupke obrade (elektroeroziona obrada, laserska obrada, obrada vodenim mlazom, obrada plazmom i elektrohemijska obrada)

- Prati radne pritiske hidraulike i pneumatike na opremi za obezbjeđenje uslova rada CNC mašine za obradu metala rezanjem, prema nalogu nadređenog

- Učestvuje u obezbjeđivanju neophodnog **reprematerijala**, prema nalogu nadređenog

**Reprematerijal:** pločasti materijali, trake, limovi, šipkasti materijali, cijevi i dr.

- Koriguje pripremak **postupcima ručne obrade**, prema nalogu i uz nadzor nadređenog

**Postupci ručne obrade:** turpijanje, bušenje, upuštanje, razvrtanje, brušenje, rezanje i dr.

- Vrši **pripremne poslove za postavljanje** pripremka na odgovarajućoj CNC mašini za obradu metala rezanjem, uz nadzor nadređenog

**Pripremni poslovi:** priprema paleta sa stegama (čišćenje paleta, skidanje djelova sa paleta i dr.), postavljanje specijalnog steznog alata na radni sto mašine, postavljanje dodatne obrtne ose, postavljanje podeonog aparata i dr.

**Postavljanje:** baziranje, stezanje i kontrolisanje (kompariranje) pripremka

- Donosi neophodne **potrošne materijale, alate, instrumente i pribor** za uspješno obavljanje posla, prema nalogu nadređenog

**Potrošni materijali:** ulje, filteri, rashladna tečnost, elektrode, dizne i dr.

**Alati, instrumenti i pribor:** mjerni alati i instrumenti, kontrolni alati i instrumenti, alati za rezanje, alati i pribor za stezanje i dr.

- Vrši **pripremne poslove** za postavljanje i podešavanje reznog alata na odgovarajućoj CNC mašini za obradu metala rezanjem, uz nadzor nadređenog

**Pripremni poslovi:** raspakivanje reznog alata, raspakivanje nosača reznog alata, postavljanje reznih pločica na nosač pločica, postavljanje poteznog vijka na nosač reznog alata, postavljanje alata u magacin alata na CNC mašini i dr.

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Materijal, alat, instrumenti, pribor, oprema i zaštitna sredstva za realizaciju poslova obrade metala rezanjem na CNC mašinama
- Postupci ručne obrade (turpijanje, bušenje, upuštanje, razvrtanje, brušenje, rezanje i dr.)
- Pripremni poslovi za postavljanje pripremka na odgovarajućoj CNC mašini za obradu metala rezanjem
- Pripremni poslovi za postavljanje i podešavanje reznog alata na odgovarajućoj CNC mašini za obradu metala rezanjem

### 3.3.2. Ključni posao: Pomoći poslovi pri kontroli, odlaganju i otpremanju mašinskih djelova

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operatera na CNC mašinama:

- Vrši čišćenje i odmašćivanje mašinskih djelova, prema nalogu nadređenog
- Pregleda mašinske proizvode, u cilju vizuelnog utvrđivanja kvaliteta obrađenih površina i oblika, prema instrukcijama nadređenog
- Vrši sortiranje i odlaganje mašinskih djelova u propisanu međuoperacijsku ambalažu, prema nalogu nadređenog
- Vrši prenos mašinskih djelova pri međuoperacijskom transportu, prema nalogu nadređenog
- Vrši **pomoćne poslove** pri transportu gotovih mašinskih djelova na predviđenu lokaciju, prema nalogu nadređenog

**Pomoćni poslovi:** utovar, istovar, slaganje djelova na transportna sredstva ili u odgovarajući magacin i dr.

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Postupak čišćenja i odmašćivanja mašinskih djelova
- Postupak vizuelnog pregleda mašinskih djelova
- Postupak sortiranja i odlaganja mašinskih djelova u propisanu međuoperacijsku ambalažu
- Postupak prenosa mašinskih djelova pri međuoperacijskom transportu
- Pomoćni poslovi pri transportu gotovih mašinskih djelova na predviđenu lokaciju

### 3.3.3. Ključni posao: Pomoći poslovi pri redovnom održavanju CNC mašina za obradu metala rezanjem

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operatera na CNC mašinama:

- Vrši dolivanje ili zamjenu rashladnog sredstva i hidrauličnog ulja na CNC mašini za obradu metala rezanjem, prema nalogu nadređenog
- Vrši pakovanje i odlaganje iskorišćenog rashladnog sredstva i hidrauličnog ulja, prema instrukcijama nadređenog
- Vrši **pomoćne poslove** pri izvođenju mehaničkih popravki CNC mašina za obradu metala rezanjem, prema instrukcijama nadređenog

**Pomoći poslovi:** dodavanje materijala, alata, pribora i djelova; pranje i odmašćivanje djelova i dr.

- Vrši čišćenje CNC mašine za obradu metala rezanjem i radnog okruženja prije i nakon izvršenih popravki, prema nalogu nadređenog

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Postupak dolivanja ili zamjene rashladnog sredstva i hidrauličnog ulja na CNC mašini za obradu metala rezanjem
- Pakovanje i odlaganje iskorišćenog rashladnog sredstva i hidrauličnog ulja
- Pomoći poslovi pri izvođenju mehaničkih popravki CNC mašina za obradu metala rezanjem
- Postupak čišćenja CNC mašina za obradu metala rezanjem i radnog okruženja prije i nakon izvršenih popravki

### **3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI**

- Nema komercijalnih poslova

### 3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

#### 3.5.1. Ključni posao: Izrada osnovne dokumentacije

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operatera na CNC mašinama:

- Vodi osnovnu evidenciju o utrošku materijala za realizaciju radnog zadatka
- Vodi osnovnu evidenciju o realizovanim aktivnostima

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Način vođenja osnovne evidencije

**3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA**

- Nema poslova rukovođenja

**3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA**

- Nema poslova nadzora rada

### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Obezbeđivanje kvaliteta sopstvenog rada

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
<p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operatera na CNC mašinama:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Obavlja aktivnosti, u skladu sa uputstvima i zahtjevima nadređenog, u cilju obezbeđenja kvaliteta sopstvenog rada</li><li>- Koristi materijal, alat, pribor, opremu i uređaje, u skladu sa uputstvima nadređenog</li></ul>
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
<ul style="list-style-type: none"><li>- Karakteristike materijala, alata, pribora, opreme i uređaja</li><li>- Način rukovanja alatom, priborom, opremom i uređajima</li></ul>

### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

#### 3.9.1. Ključni posao: Osnovno održavanje alata, opreme i uređaja za rad

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
<p>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operatera na CNC mašinama:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Čisti i održava alat, opremu i uređaje, nakon upotrebe, u skladu sa preporukama proizvođača i uputstvima nadređenog</li><li>- Odlaže alat, opremu i uređaje, nakon čišćenja, u skladu sa uputstvima nadređenog</li><li>- Prijavljuje kvarove i/ili oštećenja alata, opreme i uređaja nadređenom</li></ul>
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
<ul style="list-style-type: none"><li>- Način održavanja alata, opreme i uređaja</li><li>- Poslovna komunikacija</li></ul>

### 3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

#### 3.10.1. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa nadređenima i saradnicima

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

###### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operatera na CNC mašinama:

- Po potrebi, traži uputstva i pojašnjenja od nadređenog za realizaciju radnog zadatka
- Izvještava nadređenog o završenom poslu, prema nivou odgovornosti
- Obavlja komunikaciju sa saradnicima poštujući principe timskog rada
- Obavlja komunikaciju sa nadređenima i saradnicima poštujući pravila poslovne komunikacije

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija

### 3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE

#### 3.11.1. Ključni posao: Sprovodenje postupaka i mjera zaštite na radu

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

###### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operatera na CNC mašinama:

- Provjerava ispravnost zaštitnih sredstava i opreme, prema utvrđenoj proceduri i uputstvima proizvođača
- Koristi zaštitna sredstva i opremu pri radu, u skladu sa uputstvima nadređenog
- Izvodi radove, u skladu sa propisima, tako da ne ugrožava sebe i saradnike
- Sprovodi sigurnosne procedure na radnom mjestu

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Elementi zaštite na radu
- Zaštitna sredstva i oprema
- Sigurnosne procedure prilikom izvođenja radova
- Opasnosti uslijed nepravilnog korišćenja zaštitnih sredstava prilikom izvođenja radova

### 3.11.2. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu okoline

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operater na CNC mašinama:

- Izvodi radove efikasno, bez nepotrebnog utroška materijala i ugrožavanja okoline
- Sortira različite vrste otpadnog materijala na odgovarajući način, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine i uputstvima proizvođača djelova i opreme
- Odlaže otpad, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine i uputstvima proizvođača djelova i opreme
- Čisti radno mjesto, u toku i nakon realizacije radnog zadatka

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Značaj zaštite životne sredine
- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala
- Procedure reciklažnog postupka i iskorišćenja hemijskog, metalnog, plastičnog, električnog i ostalog otpadnog materijala

### 3.11.3. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera očuvanja zdravlja

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Pomoćnik operatera na CNC mašinama:

- Sprovodi preventivne mjere za očuvanje sopstvenog zdravlja i zdravlja svojih saradnika
- Pruža prvu pomoć saradnicima u slučaju povrede na radu, u skladu sa propisanom procedurom
- Pruža prvu pomoć saradnicima u slučaju električnog udara, u skladu sa propisanom procedurom
- Učestvuje u evakuaciji i spašavanju saradnika u slučaju opšte opasnosti, u skladu sa propisanom procedurom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Osnove pružanja prve pomoći
- Procedure prilikom pružanje prve pomoći u slučaju strujnog udara
- Procedure za postupanje u slučaju opšte opasnosti

#### 4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

<b>Sektor i podsektor prema NOK-u</b>	Sektor: Inženjerstvo, proizvodne tehnologije (mašinstvo i obrada metala, elektrotehnika i automatizacija i dr.) Podsektor: Mašinstvo
<b>Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u</b>	9329 – Ostala jednostavna zanimanja u prerađivačkoj industriji koja nijesu klasifikovana na drugom mjestu
<b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>	Pomoćnik operatera na CNC mašinama radi kod privrednih subjekata koji se bave proizvodnjom mašinskih djelova i sklopova. Radi u proizvodnom pogonu. Poslove u proizvodnom pogonu pretežno obavlja u stojećem položaju. Za rad u proizvodnom pogonu koristi odgovarajuće maštine, alate, opremu, uređaje i pribor. Može da radi samostalno i/ili uglavnom sa radnom grupom, uz nadzor nadređenog. Uobičajen je rad u smjenama, a po potrebi sa produženim radnim vremenom. Radi u prostorima gdje može biti povиen nivo buke, vibracija, prašine, štetnih isparenja, elektromagnetnog zračenja zbog čega postoji opasnost od povreda i narušavanja zdravlja.
<b>Srodna zanimanja</b>	Tehničar za dizajn u mašinstvu, Tehničar za kompjutersko konstruisanje u mašinstvu, Tehničar obrade metala rezanjem na CNC mašinama, Tehničar obrade metala rezanjem na konvencionalnim mašinama, Operater na CNC mašinama, Obradivač metala bušenjem, Obradivač metala struganjem, Obradivač metala glodanjem, Obradivač metala brušenjem, Pomoćnik obrađivača metala rezanjem na konvencionalnim mašinama
<b>Ostale informacije</b>	

## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Pomoćnik/ Pomoćnica operatera na CNC mašinama

**Kod dokumenta:** SZ-050120-POCNCM

**Datum usvajanja dokumenta:** 03. mart 2022. godine

**Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj je dokument usvojen:** XV sjednica Savjeta za kvalifikacije

**Radna grupa za izradu dokumenta:**

1. Prof. dr Milet Janjić, doktor tehničkih nauka, redovni profesor, Mašinski fakultet Univerziteta Crne Gore
2. Milan Vujišić, diplomirani mašinski inženjer, rukovodilac sektora za tehničke poslove, istraživanje i razvoj, Tara Aerospace AD Mojkovac
3. Aleksandar Mašić, elektrotehničar energetike, poslovođa, 3D soba Fin-ing d.o.o. Podgorica
4. Mr Darko Skupnjak, magistar tehničkih nauka, menadžer proizvodnje, Daido metal Kotor AD
5. Draško Tomašević, Bech of sci Mech ing, tehnički direktor, Zip d.o.o. Danilovgrad
6. Slobodan Stanić, diplomirani ekonomista, izvršni direktor, d.o.o. Remid-vis Podgorica
7. Marija Milačić, diplomirani inženjer pomorstva, sekretar Odbora udruženja metalurgije i metaloprerađivačke industrije, Privredna komora Crne Gore
8. Mr Zoran Đukić, magistar tehničkih nauka, v.d. direktor, JU OŠ „Savo Pejanović“ Podgorica
9. Ljiljana Vraneš, diplomirani mašinski inženjer, nastavnik, JU Srednja stručna škola „Ivan Uskoković“ Podgorica
10. Desimir Mojović, diplomirani mašinski inženjer, nastavnik, JU Srednja stručna škola Pljevlja
11. Nebojša Vuković, diplomirani mašinski inženjer, nastavnik, JU Srednja stručna škola Bijelo Polje
12. Vaso Obradović, diplomirani mašinski inženjer, nastavnik, JU Srednja stručna škola Bijelo Polje

**Koordinator:**

Sandra Brkanović, diplomirani inženjer elektrotehnike, rukovodilac Odjeljenja za istraživanje i razvoj kvalifikacija, JU Centar za stručno obrazovanje

Alen Šabanović, diplomirani inženjer elektrotehnike, nastavnik, JU Srednja elektro - ekonomska škola Bijelo Polje

**Ostale informacije:**

**Lektura:** Magdalena Jovanović, samostalni savjetnik I za odnose sa javnošću, organizaciju događaja i lektorisanje, JU Centar za stručno obrazovanje

**Dizajn i tehnička obrada:** Danilo Gogić, savjetnik I – administrator, JU Centar za stručno obrazovanje