



Crna Gora  
Ministarstvo prosvjete,  
nauke, kulture i sporta



CENTAR ZA STRUČNO  
OBRAZOVANJE

## STANDARD ZANIMANJA

---

# OBRADIVAČ/ OBRADIVAČICA METALA BUŠENJEM

## 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 .....	7
3.4.	GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI .....	11
3.5.	GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI.....	12
3.6.	GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA.....	13
3.7.	GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA .....	14
3.8.	GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA .....	15
3.9.	GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE.....	16
3.10.	GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA.....	17
3.11.	GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE .....	18
4.	OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU.....	21
5.	REFERENTNI PODACI.....	22

**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:** OBRAĐIVAČ/ OBRAĐIVAČICA METALA BUŠENJEM

**NIVO:** III

### **OPIS ZANIMANJA:**

Obradivač metala bušenjem vrši pripremanje procesa obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama. Obavlja poslove praćenja i upravljanja radom konvencionalnih bušilica. Vršiti kontrolu, odlaganje i otpremanje mašinskih djelova. Obavlja poslove iz domena redovnog održavanja konvencionalnih bušilica.

### **KOMPETENCIJE**

#### **Obradivač metala bušenjem:**

- Priprema i organizuje sopstveni rad za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama
- Priprema resurse za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama
- Priprema radno mjesto za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama
- Vršiti pripremanje procesa obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama
- Vršiti praćenje i upravljanje radom konvencionalnih bušilica
- Vršiti kontrolu, odlaganje i otpremanje mašinskih djelova
- Vršiti redovno održavanje konvencionalnih bušilica
- Vršiti nabavku materijala i opreme potrebnih za realizaciju radnog zadatka
- Izrađuje radnu dokumentaciju prema propisanoj proceduri
- Vršiti nadzor nad poslovima pomoćnika tokom realizacije radnog zadatka
- Sprovodi postupke za kontrolu kvaliteta i kvantiteta rada, u skladu sa normativima i drugim propisima
- Održava alat, opremu i uređaje 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>- Planiranje i organizovanje sopstvenog rada za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama</li> </ul>
<b>Priprema posla i radnog mjesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripremanje resursa za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama</li> <li>- Pripremanje radnog mjesta za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama</li> </ul>
<b>Operativni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripremanje procesa obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama</li> <li>- Praćenje i upravljanje radom konvencionalnih bušilica</li> <li>- Kontrola, odlaganje i otpremanje mašinskih djelova</li> <li>- Redovno održavanje konvencionalnih bušilica</li> </ul>
<b>Komercijalni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nabavka materijala i opreme potrebnih za realizaciju radnog zadatka</li> </ul>
<b>Administrativni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Izrada 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>- Vršenje nadzora nad poslovima pomoćnika tokom realizacije radnog zadatka</li> </ul>
<b>Obezbeđivanje kvaliteta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta i kvantiteta rada, u skladu sa normativima i drugim propisima</li> </ul>
<b>Održavanje i popravke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu</li> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu okoline</li> <li>- Sprovođenje 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: Planiranje i organizovanje sopstvenog rada za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Pregleda radni nalog u cilju planiranja aktivnosti i neophodnih **resursa** za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnoj bušilici
  - Resursi:** materijal, alat, pribor, oprema, uređaji, konvencionalne bušilice, zaštitna sredstva i dr.
- Pregleda **dokumentaciju**, u skladu sa zahtjevima radnog zadatka
  - Dokumentacija:** radna dokumentacija, uputstva za rukovanje i održavanje i dr.
- Pregleda **tehničku regulativu** neophodnu za izvršenje radnog zadatka
  - Tehnička regulativa:** standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva
- Planira vrijeme trajanja radova po fazama, u skladu sa zahtjevima radnog zadatka i u dogovoru sa nadređenima
- Izrađuje plan za obavljanje radnog zadatka

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Obrada metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama
- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak, tehnološka dokumentacija i dr.)
- Tehnička regulativa iz oblasti proizvodnog mašinstva (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Osnove organizacije rada

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

#### 3.2.1. Ključni posao: Pripremanje resursa za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Priprema relevantnu dokumentaciju za izvođenje radnog zadatka
- Priprema **potrošni materijal, alate, instrumente, pribor, opremu i uređaje** za realizaciju radnog zadatka, u skladu sa tehničkom dokumentacijom i tehničkom regulativom

**Potrošni materijal:** ulje, filteri, rashladna tečnost 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, konvencionalne bušilice [jednovretene (stone, stubne, radijalne, redne, koordinatne i dr.) i viševretene (redne, bušilice sa viševretenom glavom, agregatne i dr.)] i dr.

- Priprema **zaštitna sredstva i opremu** za realizaciju radnog zadatka, u skladu sa **radnim okruženjem**

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

**Radno okruženje:** rad u mašinskoj radionici, rad u proizvodnom pogonu i dr.

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak, tehnološka dokumentacija i dr.)
- Tehnička regulativa iz oblasti proizvodnog mašinstva (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Uputstva za siguran i bezbjedan rad (uputstva za korišćenje zaštitnih sredstava, uputstvo za rad u proizvodnom pogonu, uputstvo za odlaganje opasnih materija i dr.)
- Materijal, alat, pribor, oprema, uređaji i zaštitna sredstva za realizaciju poslova obrade metala bušenjem

### 3.2.2. Ključni posao: Pripremanje radnog mjesta za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Provjerava **uslove rada** na radnom mjestu, u skladu sa opštim mjerama zaštite i zdravlja na radu  
**Uslovi rada:** osvjetljenje, buka, vibracije, prašina, hemijski uslovi, prisustvo elektromagnetnog zračenja, izvori fizičke opasnosti, mikroklima i dr.
- Primjenjuje mjere za obezbjeđenje radnog mjesta, u skladu sa propisima o zaštiti i zdravlju na radu
- Učestvuje u provjeri ispravnosti materijala, alata, pribora, opreme i uređaja koji se koriste za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama
- Obezbeđuje da su potrebna tehnička dokumentacija, materijal, alat, pribor, oprema i uređaji raspoloživi na radnom mjestu
- Podnosi izvještaj nadređenom o obavljenim poslovima pripreme radnog mjesta

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Zaštita radnog mjesta, u zavisnosti od načina i uslova rada
- Propisi o zaštiti i zdravlju na radu
- Principi rada opreme i uređaja koji se koriste za realizaciju poslova obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama
- Kontrola ispravnosti i održavanje materijala, alata, pribora, opreme i uređaja za rad
- Poslovna komunikacija

### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Pripremanje procesa obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Proučava **tehnološku dokumentaciju** samostalno ili pod nadzorom odgovornog lica  
**Tehnološka dokumentacija:** operacijski list, crtež priprema, plan stezanja, plan alata i dr.
- Analizira operacionu skicu za obradu metala bušenjem na **konvencionalnim bušilicama**  
**Konvencionalne bušilice:** jednovretene (stone, stubne, radijalne, redne, koordinatne i dr.) i viševretene (redne, bušilice sa viševretenom glavom, agregatne i dr.)
- Provjerava vrstu, količinu i mjere priprema za izradu djelova na konvencionalnim bušilicama
- Koriguje priprema **postupcima ručne obrade** na osnovu uočenih neusaglašenosti sa tehničkom dokumentacijom  
**Postupci ručne obrade:** turpijanje, bušenje, upuštanje, razvrtanje, brušenje, rezanje i dr.
- Vrš pripremu i postavljanje **alata za obradu metala bušenjem** i **pomoćnog pribora** za obradu metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama  
**Alat za obradu metala bušenjem:** burgije, zabušivači, razvrtači, proširivači, upuštači, ureznici, burgije za duboko bušenje i dr.  
**Pomoćni pribor:** standardni, univerzalni i specijalni pribor
- Vrš **postavljanje** priprema na odgovarajućoj konvencionalnoj bušilici, u skladu sa tehnološkom dokumentacijom  
**Postavljanje:** baziranje, stezanje i kontrolisanje (kompariranje) priprema

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Konvencionalne bušilice
- Postupci ručne obrade materijala
- Postavljanje pomoćnog pribora, priprema i reznog alata na konvencionalnoj bušilici
- Rezni alat i pomoćni pribor za obradu metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama



### 3.3.2. Ključni posao: Praćenje i upravljanje radom konvencionalnih bušilica

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Vršiti zamjenu i **podešavanje alata** za obradu metala bušenjem na odgovarajućoj konvencionalnoj bušilici, u skladu sa tehnološkom dokumentacijom

**Podešavanje alata:** visina alata, redosljed alata i dr.

- Podešava **parametre režima obrade** metala bušenjem na odgovarajućoj konvencionalnoj bušilici, u skladu sa tehnološkom dokumentacijom

**Parametri režima obrade:** broj obrtaja, posmak, dubina rezanja i dr.

- Izrađuje radni komad na odgovarajućoj konvencionalnoj bušilici, u skladu sa tehnološkom dokumentacijom
- Kontroliše izgled i dimenzije obratka vizuelno ili koristeći **mjerne i kontrolne alate i instrumente**, u skladu sa tehnološkom dokumentacijom

**Mjerni alati i instrumenti:** univerzalno pomično mjerilo, mikrometar, komparater, dubinomjer, visinomjer i dr.

**Kontrolni alati i instrumenti:** mjerne račve, mjerni čepovi, mjerni listići, mjerni etaloni, kontrolnici za navoj, šabloni za kontrolu zaobljenja i dr.

- Vršiti korekciju parametara režima obrade metala bušenjem na odgovarajućoj konvencionalnoj bušilici na osnovu utvrđene neusaglašenosti izratka sa tehničkom dokumentacijom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Podešavanje alata na konvencionalnoj bušilici
- Parametri režima obrade metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama
- Obrada metala bušenjem na konvencionalnim bušilicama
- Mjerni i kontrolni alati i instrumenti u procesu obrade metala bušenjem

### 3.3.3. Ključni posao: Kontrola, odlaganje i otpremanje mašinskih djelova

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Kontroliše kvalitet mašinskih djelova, u skladu sa tehnološkom dokumentacijom
- Vršiti izdvajanje i označavanje neusaglašenih mašinskih djelova, u skladu sa tehnološkom dokumentacijom
- Odlaze mašinske djelove u propisanu međuoperacijsku ambalažu, u skladu sa tehnološkom dokumentacijom
- Otprema mašinske djelove, u skladu sa tehnološkom dokumentacijom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnološka dokumentacija
- Kontrola kvaliteta mašinskih djelova
- Odlaganje i otpremanje mašinskih djelova

### 3.3.4. Ključni posao: Redovno održavanje konvencionalnih bušilica

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Provjerava ispravnost konvencionalnih bušilica, kao i pohabanost alata i pribora
- Sprovodi **dnevno i nedjeljno održavanje** konvencionalnih bušilica u skladu sa uputstvima proizvođača
  - Dnevno održavanje:** provjeravanje nivoa rashladnog sredstva u rezervoaru, provjeravanje nivoa ulja u hidrauličnom agregatu, dolivanje rashladnog sredstva i hidrauličnog ulja, čišćenje i podmazivanje kliznih staza, čišćenje zaostale strugotine i dr.
  - Nedjeljno održavanje:** čišćenje spoljašnjosti mašine, čišćenje rezervoara za rashladno sredstvo, zamjena filtera i dr.
- Asistira prilikom izvođenja mehaničkih popravki i zamjene dijelova konvencionalnih bušilica
- Prijavljuje odgovornom licu uočene kvarove na konvencionalnim bušilicama

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Konvencionalne bušilice
- Tehnička dokumentacija (dokumentacija proizvođača opreme i uređaja, uputstva za provjeru ispravnosti, montiranje i održavanje konvencionalnih bušilica i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Održavanje konvencionalnih bušilica

### 3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

#### 3.4.1. Ključni posao: Nabavka materijala i opreme potrebnih za realizaciju radnog zadatka

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Preuzima materijal, alat, pribor, opremu, uređaje i zaštitna sredstva iz skladišta
- Vršiti vizuelnu kontrolu primljenog materijala, alata, pribora, opreme, uređaja i zaštitnih sredstava
- Učestvuje u vođenju evidencije o preuzetom materijalu, alatu, priboru, opremi, uređajima i zaštitnim sredstvima iz skladišta
- Učestvuje u sastavljanju reklamacionih zapisnika u slučaju da pristigli materijal, alat, pribor, oprema, uređaji i zaštitna sredstva ne odgovaraju poručenim

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Način prijema i skladištenja materijala, alata, pribora, opreme i uređaja
- Način sastavljanja reklamacionog zapisnika
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija

### 3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

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

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Vodi evidenciju o izvršenim poslovima i realizovanim radnim nalogima u dnevniku rada, ručno i/ili elektronski
- Vodi evidenciju o utrošku materijala, alata, pribora, opreme, uređaja i zaštitnih sredstava u toku procesa rada, ručno i/ili elektronski
- Učestvuje u sastavljanju **izvještaja o realizovanom radnom zadatku** u odgovarajućoj formi

**Izvještaj o realizovanom radnom zadatku:** prpratnica, radni list, izvještaj o izvršenom pregledu i ispitivanjima mašina i opreme, izvještaj o sprovedenim aktivnostima pri izvođenju održavanja mašina i opreme i dr.

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Vođenje evidencije o izvršenim poslovima, realizovanim radnim nalogima i potrošnji materijala, alata, pribora, opreme, uređaja i zaštitnih sredstava u toku realizacije radnog zadatka
- Sastavljanje izvještaja o realizovanim radnim zadacima
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija

**3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA**

- Nema poslova rukovođenja

### 3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

#### 3.7.1. Ključni posao: Vršenje nadzora nad poslovima pomoćnika tokom realizacije radnog zadatka

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Prati izvođenje poslova pomoćnika u toku realizacije radnog zadatka
- Učestvuje u nadzoru nad sprovođenjem mjera za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanje zdravlja u toku realizacije radnog naloga

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Osnove organizacije rada
- Sigurnosne procedure prilikom izvođenja radova
- Poslovna komunikacija

### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta i kvantiteta rada, u skladu sa normativima i drugim propisima

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Primjenjuje tehničku regulativu i standarde kvaliteta pri realizaciji radnog zadatka
- Koristi materijal, alat, pribor, opremu i uređaje, u skladu sa uputstvima proizvođača
- Obavlja faznu kontrolu dinamike i kvaliteta realizacije radnog zadatka
- Obavlja završnu kontrolu realizacije radnog zadatka

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička regulativa iz oblasti proizvodnog mašinstva (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Standardi kvaliteta
- Karakteristike materijala, alata, pribora, opreme i uređaja
- Način rukovanja alatom, priborom, opremom i uređajima



### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

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

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Pravilno odlaže alat, pribor, opremu i uređaje nakon upotrebe, vodeći računa o **uslovima skladištenja**  
**Uslovi skladištenja:** temperatura, vlaga, prašina, svjetlost i dr.
- Vrš **redovno održavanje** alata, pribora, opreme i uređaja, u skladu sa standardnim procedurama i/ili uputstvom proizvođača  
**Redovno održavanje:** čišćenje, podmazivanje, zamjena potrošnih djelova i dr.
- Prijavljuje kvarove i/ili oštećenja alata, pribora, opreme i uređaja nadređenom ili odgovarajućoj službi održavanja, u skladu sa propisanom procedurom
- Vrš pripremu i slanje alata, pribora, opreme i uređaja na servisiranje i/ili kalibraciju, u skladu sa uputstvima proizvođača

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Alat, pribor, oprema i uređaji za rad (karakteristike, upotreba, način održavanja i odlaganja)
- Način i uslovi skladištenja alata, pribora, opreme i uređaja
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija

### 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, Obradivač metala bušenjem:

- Obavlja komunikaciju sa nadređenim, u cilju dobijanja neophodnih informacija za realizaciju radnog zadatka
- Daje uputstva saradnicima za realizaciju radnog zadatka koristeći jasnu, stručnu terminologiju
- Izvještava nadređenog o završenom poslu koristeći jasnu, stručnu terminologiju
- Obavlja komunikaciju sa saradnicima poštujući principe timskog rada
- Obavlja komunikaciju sa nadređenima i saradnicima telefonom, u pisanoj formi, elektronskom poštom ili lično, koristeći pravila poslovne komunikacije

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Upotreba stručne terminologije
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija

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

#### 3.11.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- Provjerava ispravnost zaštitnih sredstava i opreme, prema utvrđenoj proceduri i uputstvima proizvođača
- Koristi zaštitna sredstva i opremu pri radu, u skladu sa standardima i uputstvima proizvođača
- 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 usljed 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, Obradivač metala bušenjem:

- 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
- Odlazuje otpad, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine i uputstvima proizvođača djelova i opreme
- Održava mjesto izvođenja radova čistim i urednim

#### 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 za očuvanje zdravlja

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Obradivač metala bušenjem:

- 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
- Vršiti kontrolu potpunosti kompleta prve pomoći, u skladu sa zakonskom regulativom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Osnove pružanja prve pomoći
- Procedure prilikom pružanja prve pomoći u slučaju električnog 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>	7222 – Alatničari i srodna zanimanja 7223 – Podešavači i rukovaoci mašinama za obradu metala
<b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>	Obradivač metala bušenjem 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 mašine, alate, opremu, uređaje i pribor. Može da radi samostalno, da koordinira manjom grupom i/ili da radi uz nadzor nadređenog. Uobičajen je rad u smjenama, a po potrebi sa produženim radnim vremenom. Radi u prostorima gdje može biti povišen 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 struganjem, Obradivač metala glodanjem, Obradivač metala brušenjem, Pomoćnik operatera na CNC mašinama, Pomoćnik obradivača metala rezanjem na konvencionalnim mašinama
<b>Ostale informacije</b>	

## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Obradivač/ Obradivačica metala bušenjem

**Kod dokumenta:** SZ-050130-OMBU

**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 Mileta Janjić, doktor tehničkih nauka, redovni profesor, Mašinski fakultet Univerziteta Crne Gore
2. Milan Vujisić, 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

**Koordinatori:**

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