

STANDARD ZANIMANJA

TEHNIČAR/ TEHNIČARKA INDUSTRIJE ČELIKA

1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU

NAZIV ZANIMANJA: TEHNIČAR/ TEHNIČARKA INDUSTRIJE ČELIKA

NIVO: IV1

OPIS ZANIMANJA:

Tehničar industrije čelika priprema sirovine i postrojenja za proizvodnju, prati tehnološki proces proizvodnje i prerade čelika u tečnom i čvrstom stanju, vrši uzorkovanje materijala i određena ispitivanja hemijskog sastava i osobina čelika, u skladu sa utvrđenim procedurama.

KOMPETENCIJE

Tehničar industrije čelika:

- Analizira i planira aktivnosti u cilju realizacije poslova
- Organizuje sopstveni rad za izvođenje dnevnih aktivnosti
- Priprema radno mjesto za obavljanje poslova u industriji čelika
- Priprema osnovne resurse za obavljanje poslova u industriji čelika
- Vrš ličnu pripremu za obavljanje poslova u industriji čelika
- Priprema sirovine i postrojenja za proizvodnju čelika
- Vrš praćenje tehnološkog procesa proizvodnje čelika
- Sprovodi tehnološke faze prerade čelika u tečnom stanju
- Sprovodi tehnološke faze prerade čelika u čvrstom stanju
- Vrš uzorkovanje i ispitivanje hemijskog sastava i osobina čelika
- Vrš obezbjeđivanje potrebnog materijala za rad, ličnih zaštitnih sredstava i otpremanje poluproizvoda
- Vodi radnu dokumentaciju
- Vrš rukovođenje radnom grupom za realizaciju procesa proizvodnje u industriji čelika
- Vrš odgovarajući nadzor nad radom radne grupe tokom realizacije određenih faza procesa proizvodnje u industriji čelika
- Sprovodi postupke primjene sistema kvaliteta
- Vrš održavanje sredstava za rad u industriji čelika
- Obavlja komunikacija sa saradnicima i nadređenima tokom radnog procesa, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu i zdravlje na radu, i zaštitu okoline

2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

Grupe poslova	Ključni poslovi
Analiza, planiranje i organizacija rada	- Analiziranje i planiranje aktivnosti u cilju realizacije poslova - Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih aktivnosti
Priprema posla i radnog mjesta	- Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u industriji čelika - Pripremanje osnovnih resursa za obavljanje poslova u industriji čelika - Lična priprema za obavljanje poslova u industriji čelika
Operativni poslovi	- Priprema sirovina i postrojenja za proizvodnju čelika - Praćenje tehnološkog procesa proizvodnje čelika - Prerada čelika u tečnom stanju - Prerada čelika u čvrstom stanju - Ispitivanje hemijskog sastava i osobina čelika
Komercijalni poslovi	- Nabavka materijala za rad, ličnih zaštitnih sredstava i otpremanje poluproizvoda
Administrativni poslovi	- Vođenje radne dokumentacije
Poslovi rukovođenja	- Rukovođenje radnom grupom za realizaciju procesa proizvodnje u industriji čelika
Nadzor rada	- Nadzor nad radom radne grupe tokom realizacije određenih faza procesa proizvodnje u industriji čelika
Obezbjedivanje kvaliteta	- Sprovođenje postupaka primjene sistema kvaliteta
Održavanje i popravke	- Održavanje sredstava za rad u industriji čelika
Komunikacija	- Komunikacija sa saradnicima i nadređenima tokom radnog procesa
Očuvanje zdravlja i okoline	- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu i zdravlje na radu - Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu okoline

3. KLJUČNI POSLOVI

3.1. GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA

3.1.1. Ključni posao: Analiziranje i planiranje aktivnosti u cilju realizacije poslova

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika:

- Planira rad, u skladu sa radnim nalogom i utvrđenim rasporedom dužnosti od strane odgovornog lica
- Analizira dnevna i nedjeljna zaduženja u cilju planiranja aktivnosti za realizaciju predviđene proizvodnje
- Analizira **tehničku dokumentaciju** neophodnu za realizaciju predviđene proizvodnje

Tehnička dokumentacija: radni listovi, tehnološki proračuni, specifikacija sirovina i opreme i dr.

- Planira potrebne **resurse** za realizaciju radnog zadatka

Resursi: sirovine u industriji čelika, repromaterijal, oprema, mašine, uređaji, instrumenti, alati i dr.

- Planira realizaciju proizvodnje, u skladu sa fazama tehnološkog procesa proizvodnje u industriji čelika, u skladu sa svojim nadležnostima
- Planira vrijeme za realizaciju radnih zadataka

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Radna i tehnička dokumentacija
- Osnove organizacije rada u industriji čelika
- Poslovna komunikacija

3.1.2. Ključni posao: Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih aktivnosti

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika:

- Organizuje dopremanje potrebnog materijala i ostalih resursa u proizvodni pogon za realizaciju radnog zadatka, u skladu sa svojim nadležnostima
- Organizuje realizaciju poslova u zavisnosti od njihove složenosti i zahtijevanih rokova za završetak
- Organizuje sprovođenje mjera zaštite i zdravlja na radu, u skladu sa utvrđenom procedurom
- Organizuje radne sastanke sa saradnicima, u skladu sa svojim nadležnostima u cilju realizacije planiranog posla

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Radna i tehnička dokumentacija
- Osnove organizacije rada u industriji čelika
- Poslovna komunikacija

3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

3.2.1. Ključni posao: Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u industriji čelika

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika: - Osigurava optimalne vrijednosti parametara ambijentalnih uslova u radnim prostorijama u granicama realnih mogućnosti Parametri: osvjetljenje, temperatura, vlažnost, buka, vibracija i dr. - Vršiti provjeru ispravnosti procesne opreme - Sprovodi adekvatne higijenske mjere u radnim prostorijama prije, za vrijeme i u toku radnog procesa - Preduzima neophodne mjere za bezbjedan rad sa opremom, mašinama, uređajima, instrumentima i alatima shodno propisima zaštite i zdravlja na radu
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
- Organizacija rada u industriji čelika

3.2.2. Ključni posao: Pripremanje osnovnih resursa za obavljanje poslova u industriji čelika

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika: - Obezbeđuje relevantnu dokumentaciju za izvođenje proizvodnog procesa u industriji čelika Relevantna dokumentacija: radni nalog, tehnološki karton, trebovanje materijala i dr. - Provjerava dostupnost energetskih izvora neophodnih za različite tehnološke procese u proizvodnji čelika Energetski izvori: struja, gas, mazut, koks i dr. - Obezbeđuje potrebne sirovine za proces proizvodnje u industriji čelika - Priprema opremu, mašine i uređaje za rad u pogonu, u skladu sa tehničkom dokumentacijom Oprema, mašine i uređaji: konvertori, elektrolučne peći, indukcione peći i dr. - Osigurava lična zaštitna sredstva u radnim prostorijama, u skladu sa propisima zaštite i zdravlja na radu Lična zaštitna sredstva: zaštitna obuća, zaštitna odjeća, zaštitne rukavice, zaštitna kapa, zaštitna maska, zaštita za uši i zaštitne naočare, u skladu sa važećim propisima o zaštiti na radu
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
- Organizacija rada u industriji čelika - Lična zaštitna sredstva

3.2.3. Ključni posao: Lična priprema za obavljanje poslova u industriji čelika

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika:

- Vršiti prijavu/ logovanje u informacionom sistemu na početku radne smjene, u skladu sa definisanom procedurom
- Preuzima lična zaštitna sredstva, u skladu sa Normativom ličnih zaštitnih sredstava
- Koristi adekvatna lična zaštitna sredstva pri realizaciji radnih zadataka
- Preduzima mjere u vezi sa pravilima ponašanja, mjerama opreza i zaštite u industriji čelika

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u industriji čelika
- Sprovođenje mjera zaštite na radu

3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

3.3.1. Ključni posao: Priprema sirovina i postrojenja za proizvodnju čelika

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika: - Vršiti uzorkovanje za kontrolu hemijskog sastava i temperature bijelog gvožđa prije ulivanja u konvertor - Vršiti klasifikaciju čeličnog otpada kao komponente šarže u konvertoru - Vršiti provjeru stanja obloge konvertora, u skladu sa svojim nadležnostima - Sprovodi aktivnosti na pripremi uloška za elektrolučnu peć (ELP) Aktivnosti: klasiranje čeličnog otpada, podešavanje gabarita otpada i sušenje topitelja - Vršiti kontrolu stanja obloge ELP i livnih kazana uz eventualnu reparaciju istih, u skladu sa svojim nadležnostima Reparacija: zamjena vatrostalne obloge i torketiranje vatrostalnim malterom - Vršiti pripremu "livnih jama" za livenje ingota - Vršiti provjeru sistema hlađenja kristalizatora na postrojenjima za kontinuirano livenje čelika Sistem hlađenja: primarna zona mlaznica i sekundarna zona otvorenog hlađenja vodom - Sprovodi propisane aktivnosti na pripremi postrojenja za elektropretapanje pod troskom (EPT) Postrojenja za elektropretapanje: kristalizator, oscilator i smješa troske za EPT
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
- Priprema sirovina i postrojenja za proizvodnju čelika

3.3.2. Ključni posao: Praćenje tehnološkog procesa proizvodnje čelika

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika: - Kontroliše šaržiranje komponenti za proizvodnju čelika u kiseoničnom konvertoru, u skladu sa svojim nadležnostima Komponente: bijelo sirovo gvožđe, čelični otpad i topitelj - Vršiti kontrolu procesnih parametara rafinacije tečnog čelika u kiseoničnom konvertoru, u skladu sa svojim nadležnostima Procesni parametri rafinacije: temperatura tečnog čelika i brzina uduvavanja O₂ - Vršiti praćenje procesnih parametara topljenja u elektrolučnoj peći Procesni parametri topljenja u elektrolučnoj peći: temperatura u radnom prostoru, hemijski sastav čelika, visina elektroda i dr. - Vršiti praćenje procesnih parametara vanpećne obrade tečnog čelika Vanpećna obrada: dezoksidacija, legiranje, odsumporavanje, degazacija i vakuumiranje - Obezbeđuje realizaciju tehnoloških procesa sekundarne metalurgije čelika, u skladu sa svojim nadležnostima Sekundarna metalurgija čelika: mikrolegiranje, dodatna rafinacija i elektropretapanje pod troškom - Vršiti praćenje procesnih parametara topljenja čelika u indukcionim pećima Procesni parametri topljenja čelika u indukcionim pećima: temperatura, jačina struje, brzina topljenja i hemijski sastav čelika
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
- Tehnološki proces proizvodnje čelika

3.3.3. Ključni posao: Prerada čelika u tečnom stanju

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika: - Sprovodi tehnološku fazu livenja čeličnih ingota, uz kontrolu procesnih parametara Procesni parametri: hemijski sastav čelika prije livenja, temperatura livenja i brzina livenja - Vršiti praćenje tehnoloških parametara procesa kontinuiranog livenja čelika Tehnološki parametri: temperatura rastopa, brzina livenja, brzina oscilovanja kristalizatora i intenzitet hlađenja kristalizatora - Sprovodi tehnološku fazu livenja čelika u pješčane kalupe, uz kontrolu procesnih parametara Procesni parametri: stanje ulivnog sistema, temperatura rastopa, brzina livenja i intenzitet hlađenja kalupa - Vršiti praćenje hlađenja raznih vrsta odlivaka u propisanim uslovima Vrste odlivaka: ingoti, gredice, blumovi, slabovi, tankozidni odlivci, debelozidni odlivci i dr. - Vršiti kontrolu kvaliteta površine i strukture odlivaka, u skladu sa propisanim procedurama Kontrola kvaliteta: vizuelna, ultrazvučna i dr.
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
- Prerada čelika u tečnom stanju

3.3.4. Ključni posao: Prerada čelika u čvrstom stanju

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika: - Obavlja pripremu postrojenja za preradu čelika u čvrstom stanju Priprema: čišćenje postrojenja, podešavanje radnih parametara i dr. - Vršiti praćenje procesnih parametara tokom tehnoloških postupaka prerade čelika u čvrstom stanju, u skladu sa utvrđenim procedurama Tehnološki postupci: valjanje, kovanje, kovačko presovanje, izvlačenje i dr. - Vršiti praćenje procesnih parametara tokom termičke obrade poluproizvoda Procesni parametri: temperatura, dinamika zagrijavanja i hlađenja i dr. Termička obrada: žarenje, kaljenje, otpuštanje, normalizacija i dr. - Vršiti kontrolu kvaliteta i dimenzija poluproizvoda, u skladu sa propisanim procedurama Kontrola kvaliteta: vizuelna, ultrazvučna, kontrola mehaničkih osobina i dr.
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
- Prerada čelika u čvrstom stanju

3.3.5. Ključni posao: Ispitivanje hemijskog sastava i osobina čelika

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika: - Vršiti uzorkovanje materijala za ispitivanje hemijskog sastava i osobina čelika, u skladu sa utvrđenim procedurama Osobine: fizičke, mehaničke, mikrostrukturne i dr. - Vršiti označavanje uzoraka u skladu sa utvrđenim procedurama - Vršiti kontrolu ispravnosti i podešavanje uređaja za pripremu uzoraka, u skladu sa utvrđenim procedurama Uređaji: vage, uređaji za rezanje, uređaji za brušenje i poliranje i dr. - Vršiti pripremu uzoraka za ispitivanje hemijskog sastava i osobina čelika, u skladu sa utvrđenim procedurama Priprema uzoraka: rezanje, brušenje, poliranje, nagrizanje, rastvaranje, filtriranje i dr. - Izvodi radne operacije u toku ispitivanja hemijskog sastava i osobina čelika, u skladu sa utvrđenim procedurama i svojim nadležnostima
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
- Uzorkovanje i ispitivanje hemijskog sastava i osobina čelika

3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

3.4.1. Ključni posao: Nabavka materijala za rad, ličnih zaštitnih sredstava i otpremanje poluproizvoda

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika: - Izrađuje specifikaciju potrebnih sirovina i repromaterijala - Obavlja trebovanje sirovina i repromaterijala iz magacina, u skladu sa radnim nalogom - Izrađuje specifikaciju ličnih zaštitnih sredstava, u skladu sa Normativom - Vrší predaju poluproizvoda u magacinu, u skladu sa procedurom
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
- Obezbeđivanje potrebnog materijala za rad, ličnih zaštitnih sredstava i otpremanje poluproizvoda

3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

3.5.1. Ključni posao: Vođenje radne dokumentacije

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika:

- Vodi evidenciju o vrijednostima različitih parametara tokom procesa proizvodnje, u odgovarajućoj formi
- Vodi evidenciju o količini sirovina koje se koriste u tehnološkim procesima industrije čelika
- Vodi evidenciju o kvarovima i zastoјima mašina, uređaja i instrumenata u pisanoj ili elektronskoj formi
- Vodi evidenciju o proizvedenim količinama u pisanoj ili elektronskoj formi
- Vodi evidenciju o količini škarta u proizvodnji u pisanoj ili elektronskoj formi
- Vodi evidenciju o uskladištenim materijalima i otpremljenim proizvodima u pisanoj ili elektronskoj formi
- Vodi evidenciju o praćenju parametara radnih uslova u pogonu u pisanoj ili elektronskoj formi
- Sastavlja izvještaj o svom radu u pisanoj ili elektronskoj formi
- Vodi evidenciju o otpadnom materijalu nastalom tokom procesa rada

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Dokumentacija u pogonima industrije čelika

3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

3.6.1. Ključni posao: Rukovođenje radnom grupom za realizaciju procesa proizvodnje u industriji čelika

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika: - Daje instrukcije radnoj grupi, u skladu sa uputstvom nadređenih i dnevnim ili nedjeljnim radnim zadacima u industriji čelika - Koordinira radom grupe tokom procesa proizvodnje u industriji čelika - Usklađuje rad radne grupe sa ostalim učesnicima i grupama tokom realizacije radnog zadatka - Obezbeđuje informacije od izvršilaca u cilju izvještavanja o realizaciji radnih zadataka
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
- Organizacija rada u pogonima industrije čelika

3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

3.7.1. Ključni posao: Nadzor nad radom radne grupe tokom realizacije određenih faza procesa proizvodnje u industriji čelika

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika:

- Vršiti nadzor aktivnosti članova radne grupe u toku određenih faza proizvodnog procesa u industriji čelika
- Pojašnjava uputstva i dnevna zaduženja radnoj grupi kojom rukovodi
- Vršiti nadzor izvođenja radova radne grupe, u skladu sa normativima i standardima struke
- Vršiti nadzor primjene zaštitnih mjera u pogonima i korišćenje ličnih zaštitnih sredstava tokom rada grupe radnika

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u pogonima industrije čelika
- Normativi i standardi za proizvodnju u industriji čelika
- Zaštitne mjere
- Lična zaštitna sredstva u pogonima industrije čelika

3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

3.8.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka primjene sistema kvaliteta

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika: - Izvršava radne aktivnosti, u skladu sa dokumentacijom sistema kvaliteta - Koristi sredstva za rad, u skladu sa uputstvima sistema kvaliteta - Vršiti kontrolu rokova trajanja potrošnih materijala - Obavlja kontrolu parametara ambijentalnih uslova u pogonima za proizvodnju i skladištima sirovina i poluproizvoda - Preduzima mjere u vezi sa propisanim pravilima ponašanja, mjerama opreza i zaštite u proizvodnim prostorijama - Sprovodi aktivnosti u okviru interne i eksterne provjere sistema kvaliteta, u skladu sa svojim ovlašćenjima
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
- Primjena sistema kvaliteta u industriji čelika

3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

3.9.1. Ključni posao: Održavanje sredstava za rad u industriji čelika

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika:

- Provjerava stanje i funkcionalnost opreme, mašina i uređaja, u skladu sa preporukama proizvođača
- Prijavljuje neispravnost na opremi, mašinama i uređajima, u skladu sa utvrđenom procedurom
- Obavlja **osnovno održavanje** opreme, mašina i uređaja u industriji čelika
Osnovno održavanje: rastavljanje jednostavnih djelova, čišćenje, podmazivanje, punjenje i pražnjenje baterija, zamjena filtera i dr.
- Sprovodi aktivnosti tokom pripreme i **remonta** postrojenja u industriji čelika
Remont: mašinski i vatrostalni
- Odlaze alat, u skladu sa uputstvima proizvođača

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Korišćenje i održavanje opreme, mašina i uređaja u industriji čelika

3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

3.10.1. Ključni posao: Komunikacija sa saradnicima i nadređenima tokom radnog procesa

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika:

- Informiše se od nadređenog o planiranom zadatku i ukazuje na mogućnost njegove realizacije
- Traži, po potrebi, dodatna uputstva i pojašnjenja od nadređenog za realizaciju radnog zadatka
- Izvještava nadređenog o realizaciji aktivnosti, koristeći stručnu terminologiju i pravila poslovne komunikacije
- Komunicira sa saradnicima prihvatajući sugestije i primjedbe
- Komunicira sa saradnicima koristeći sredstva informaciono-komunikacione tehnologije

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Primjena stručne terminologije
- Poznavanje stranog jezika
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE

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

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika:

- Sprovodi propise i preventivne mjere iz oblasti zaštite i zdravlja na radu
- Preduzima potrebne mjere u cilju obezbjeđenja sigurnog sistema rada u domenu svojih nadležnosti
- Identifikuje rizike za nastanak povreda na radu i profesionalnih oboljenja i sprovodi mjere za smanjenje rizika
- Koristi lična zaštitna sredstva i opremu, u skladu sa Normativom ličnih zaštitnih sredstava i uputstvima proizvođača
- Pruža prvu pomoć u slučaju povrede na radu, u skladu sa procedurom

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Mjere zaštite na radu
- Vrste profesionalnih oboljenja
- Lična zaštitna sredstva
- Osnove pružanja prve pomoći

3.11.2. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu okoline**Aktivnosti za realizaciju ključnog posla****Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar industrije čelika:**

- Sprovodi preventivne mjere pri radu sa supstancama koje su opasne po okolinu
- Sprovodi preventivne mjere u cilju smanjenja količine nastalog otpada
- Sortira različite vrste otpadnog materijala na odgovarajući način, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Vršiti obilježavanje i odlaganje različitih vrsta otpadnog materijala na odgovarajući način i za to predviđeno mjesto, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Osigurava poštovanje zakonske regulative i propisa iz oblasti zaštite životne sredine

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Značaj očuvanja životne sredine
- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala

4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

Sektor i podsektor prema NOK-u	Sektor: Rudarstvo, metalurgija i hemijska industrija Podsektor: Metalurgija
Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u	3117 Stručni saradnici i tehničari u rudarstvu i metalurgiji
Tipično radno okruženje i uslovi rada	Tehničar industrije čelika radi u industriji proizvodnje, prerade i primjene čelika. Veći dio radnog vremena provodi u stojećem položaju. U prostorijama za rad, često su prisutne fizičke i hemijske štetnosti. Tokom obavljanja radnih zadataka obavezno je nošenje ličnih zaštitnih sredstava. Može da radi samostalno, da koordinira grupom radnika i/ili da radi pod nadzorom nadređenog.
Srodna zanimanja	Tehničar industrije aluminijuma, Obradivač plemenitih metalala i legura u tečnom stanju, Obradivač plemenitih metala i legura u čvrstom stanju
Ostale informacije	

5. REFERENTNI PODACI

Naziv dokumenta: Standard zanimanja Tehničar/ Tehničarka industrije čelika

Kod dokumenta: SZ-140241-TIČEL

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 Žarko Radović, diplomirani inženjer metalurgije, redovni profesor, Univerzitet Crne Gore, Metalurško - tehnološki fakultet
2. Vesna Nikčević, diplomirani inženjer metalurgije, rukovoditelj Sektora za laboratorijska i tehnička ispitivanja, Institut za crnu metalurgiju AD Nikšić
3. Milena Raonić, diplomirani inženjer neorganske hemijske tehnologije, magistar tehničkih nauka, načelnik Odjeljenja za dragocjene materijale, Zavod za metrologiju
4. Draženka Lukovac, diplomirani inženjer metalurgije, upravnik proizvodnje anoda, ALIND
5. Marija Milačić, diplomirani inženjer pomorstva, sekretar Odbora udruženja metalurgije i metaloprerađivačke industrije, Privredna komora Crne Gore
6. Danilo Mugoša, diplomirani inženjer metalurgije, nastavnik, JU Srednja stručna škola „Spasoje Raspopović“ Podgorica
7. Snežana Lopičić, diplomirani inženjer metalurgije, nastavnik, JU Srednja stručna škola „Spasoje Raspopović“ Podgorica
8. Vesko Mihailović, diplomirani inženjer metalurgije, organizator praktičnog obrazovanja, JU Srednja stručna škola „Spasoje Raspopović“ Podgorica

Koordinator:

Jadranka Radunović, diplomirani inženjer neorganske hemijske tehnologije, samostalni savjetnik I u Odjeljenju za istraživanje i razvoj kvalifikacija, JU Centar za stručno obrazovanje

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