

Regionalno zasnovan standard zanimanja

Format standarda sa predloženim grupama zadataka/funkcija

Standard zanimanja: Bravar

Zanimanje: Bravar

Sektor: Mašinstvo (specifično za nacionalno kodiranje)

ISCO nivo: II

Opis zanimanja:

Bravar/bravarka izrađuje delove metalnih konstrukcija, obrađuje limove, metalne profile i cevi te izvode razne montažne radove. Bravar/ka proizvodi: ograde, kapije, prozore i vrata, nameštaj, delove postrojenja i objekata od metala i drugih materijala.

U toku rada, bravar/bravarka obavlja različite aktivnosti na društveno i ekološki održiv način: ocrtavanje i obeležavanje, ručno i mehaničko sečenje, ispravljanje, savijanje, brušenje, kovanje, zakivanje, bušenje, narezivanje navoja, turpijanje, zavarivanje (elektrolučno i gasno), montiranje sklopova, oštrenje različitih alata, zaštita površina premazima.

Bravar/bravarka koriste raznovrstan alat i mašine: čekiće, testere za gvožđe, makaze za lim, turpije, merni alat (metar, pomično merilo, mikrometar, uglomer...), ručnu električnu bušilicu i brusilicu, mašine za sečenje čeličnih profila, mašine za sečenje i savijanje limova i profila te aparate za zavarivanje.

Bravar/bravarka vodi radnu dokumentaciju i obavlja administrativne i komercijalne poslove iz domena svog rada. On/ona komunicira sa nadređenima, saradnicima, klijentima, primenjujući pravila poslovne komunikacije, te koordinira izvođenje poslova sa drugim izvođačima radova na etički i profesionalan način. On/ona primenjuje i osigurava standarde kvalitata u svome radu, sprovodi postupke i mere očuvanja zdravlja, zaštitu radne i životne sredine kao i mere protvpožarne zaštite.

Radno okruženje i uslovi rada:

Bravar/bravarka poslove obavlja u radionici ili na terenu, u stambenim, komercijalnim ili industrijskim objektima. Poslove obavlja pretežno u stajaćem položaju i po potrebi na visini i/ili skućenom prostoru, u zatvorenim, polu-otvorenim i otvorenim prostorima. Rad obično zahteva dežurstvo po pozivu, rad u smenama, kao i rad na terenu sa produženim radnim vremenom.

Bravar/bravarka može da radi samostalno, koordinira malu grupu radnika i/ili radi pod nadzorom. Radovi se izvode pod povećanim rizikom od mehaničkih povreda, opekotina, rizika od pada, električnih šokova, pod uticajem povećanog elektromagnetnog zračenja, štetnih isparenja, prašine, povećane buke, vibracija, temperaturnih razlika i psiho-fizičkog stresa. Zbog specifičnosti posla i rizika kojima je bravar/bravarka izložen/a, posebna pažnja pridaje se korišćenju zaštitne opreme: sigurnosne cipele sa zaštitnim kapicama, zaštitne rukavice, zaštitne naočare, štitnik za lice i oči (zaštitna maska).

Poslodavac može da propiše posebne uslove u skladu s procenom rizika radnog mesta.



Odnos sa drugim profesijama:

Zanimanje bravara odnosi se i na druge profile/kvalifikacije u okviru istog sektora: pomoćni bravar, mašin bravar, zavarivač, instalater, karoserijski mehaničar, mašinst za energetska postrojenja, mašinski mehaničar, obrađivač metala rezanjem.

Pored toga, bravar može da saraduje i sa drugim sektorima i zanimanjima: servisnim tehničarima koji rade na opremi i održavanju mašina, električarima, dobavljačima sirovina i drugih proizvodnih materijala, radnicima u građevinskom sektoru.



Standard zanimanja:

GRUPA ZADATAKA/ FUNKCIJA	KLJUČNI ZADACI	AKTIVNOSTI
1. Analiza, planiranje i organizacija rada	1.1. Analiza, planiranje i organizacija radnih aktivnosti	1.1.1. Pregleda radni nalog, srodnu dokumentaciju i druge informacije potrebne za izvršenje radnog zadatka 1.1.2. Pregleda tehničku dokumentaciju (tehničko-tehnološku dokumentaciju, priručnike za uputstva za rad i održavanje itd.), u skladu sa zahtevima radnog zadatka 1.1.3. Planira vremenski raspored izvođenja radova u fazama (sečenje, savijanje, brušenje, bušenje, spajanje itd.), u skladu sa zahtevima radnog zadatka, nezavisno ili u dogovoru sa nadređenima 1.1.4. Planira neophodne resurse u skladu sa relevantnom tehničko-tehnološkom dokumentacijom (ljudske resurse, materijal, oprema, radni zadaci,) u skladu sa principima održivosti i energetske efikasnosti 1.1.5. Organizuje grupe radnika/izvođača nadležne za izvođenje radova 1.1.6. Koordinira sopstvene aktivnosti sa aktivnostima saradnika i poslovnih partnera 1.1.7. Organizuje rad na održiv način, smanjujući gubitke u celom procesu, od proizvodnje do potrošnje.
2. Priprema radnog mesta	2.1. Priprema resursa i radnog mesta za izvođenje radova	2.1.1. Proverava uslove rada na radnom mestu u skladu sa opštim merama zaštite zdravlja i bezbednosti na radu (osvetljenje, zagađenje, izvori fizičke opasnosti, meteorološki uslovi...) uzimajući u obzir specifične/individualne potrebe zaposlenih. 2.1.2. Priprema radno mesto u skladu sa tehnološkom karticom/tehnološkim postupkom, dnevnim planom rada i prioritetima rada u skladu sa uputstvima i propisima o zdravlju i bezbednosti na radu 2.1.3. Priprema relevantnu dokumentaciju potrebnu za obavljanje radnog zadatka 2.1.4. Priprema materijale, alate, pribor i mašine potrebne za realizaciju radnog zadatka, u skladu sa tehničko-tehnološkom dokumentacijom i tehničkim zakonodavstvom 2.1.5. Priprema se za posao i priprema zaštitna sredstva i zaštitnu opremu 2.1.6. Održava higijenu radnog mesta, alata i opreme po završetku radnog zadatka
3. Operativni zadaci	3.1. Uzimanje mera, ocrtavanje i obeležavanje materijala	3.1.1. Čita tehničko-tehnološku dokumentaciju (skice, crteže, projekte itd.) potrebnu za obavljanje radnog zadatka 3.1.2. Izrađuje skice potrebne za obavljanje radnog zadatka 3.1.3. Uzima i/ili proverava mere, na licu mesta, koristeći merni alat i pribor, u skladu sa tehničko-tehnološkom dokumentacijom 3.1.4. Prenosi mere sa crteža iz tehničko-tehnološke dokumentacije na materijal u zadatoj razmeri, koristeći odgovarajuće alate i pribor za ocrtavanje i obeležavanje



<p>3.2. Izrada bravarskih proizvoda/elementa i sklopova</p>	<p>3.2.1. Seče cevi, profile, limove i ploče racionalno koristeći materijal smanjujući gubitke u celom procesu koristeći odgovarajuće mašine i alate</p> <p>3.2.2. Oblikuje cevi, profile, limove i ploče ili delove proizvoda pomoću mašina i alata plastičnom deformacijom (u toplom i hladnom stanju)</p> <p>3.2.3. Izrađuje rupe i otvore koristeći odgovarajuće mašine i alate</p> <p>3.2.4. Obrađuje proizvode ili delove proizvoda turpijanjem i brušenjem ručnom brusilicom u procesu pripreme, fazne i/ili završne obrade</p> <p>3.2.5. Urezuje /narezuje navoje koristeći odgovarajuće mašine i alate</p> <p>3.2.6. Spaja delove proizvoda navojnim vezama koristeći odgovarajuće mašine i alate</p> <p>3.2.7. Spaja elemente proizvoda zavarivanjem koristeći odgovarajuće mašine i alate</p> <p>3.2.8. Spaja delove limova i profila drugim načinima veza (npr. lemljenje, lepljenje, zakivanje i dr.) koristeći odgovarajuće mašine i alate</p> <p>3.2.9. Odlaze izrađene proizvode/elemente i sklopove na propisan način</p>
<p>3.3. Montaža i demontaža izrađenih proizvoda/elementa i sklopova</p>	<p>3.3.1. Vršu uvid u postojeće stanje mesta montaže</p> <p>3.3.2. Vršu montažu/demontažu izrađenih elemenata i sklopova u radioničkim uslovima i/ili na samom mestu montaže u skladu sa tehničko-tehnološkom dokumentacijom</p> <p>3.3.3. Vršu kontrolu pravilnosti položaja montiranih elemenata i sklopova u radioničkim uslovima i/ili na samom mestu montaže, u skladu sa tehničko-tehnološkom dokumentacijom</p> <p>3.3.4. Vršu korekciju pravilnosti položaja i dimenzija montiranih proizvoda u radioničkim uslovima i/ili na samom mestu montaže, elemenata i sklopova na osnovu sprovedene kontrole</p>
<p>3.4. Površinska zaštita izrađenih proizvoda/elementa i sklopova</p>	<p>3.4.1. Vršu pripremu površina izrađenih proizvoda/elementa i sklopova (odmaščivanje, čišćenje, otprašivanje i uklanjanje prethodne zaštite) i sredstava za premaz za zaštitu koristeći odgovarajuća sredstva u skladu sa tehničkom i tehnološkom dokumentacijom i ekološkim standardima</p> <p>3.4.2. Vršu zaštitu površina izrađenih proizvoda/elementa i sklopova nanošenjem zaštitnih premaza (osnovnih i završnih), koristeći odgovarajuća sredstva (boje i lakovi), alat i pribor, u skladu sa tehničko-tehnološkom dokumentacijom i ekološkim standardima</p> <p>3.4.3. Vršu vizuelnu kontrolu površina zaštićenih izrađenih proizvoda/elementa i sklopova</p> <p>3.4.4. Vršu korekciju površina zaštićenih proizvoda/elementa i sklopova</p>
<p>3.5. Održavanje i popravka opreme, proizvoda/elementa i sklopova</p>	<p>3.5.1. Obavlja svakodnevno čišćenje, jednostavno održavanje i popravke korišćenih uređaja i alata</p> <p>3.5.2. Održava alat i opremu u funkcionalnom stanju tokom rada</p> <p>3.5.3. Kontrolišu alate i mašine, poduzima mere u slučaju oštećenja i obaveštava nadređene</p> <p>3.5.4. Učestvuje u servisnim poslovima preventivnog i tekućeg održavanja opreme, prema uputstvima proizvođača</p> <p>3.5.5. Vršu redovne/po potrebi preglede elemenata, sklopova i gotovih proizvoda u određenim vremenskim intervalima i na način određen projektom održavanja</p> <p>3.5.6. Vršu otklanjanje neusaglašenosti popravkom ili zamenom elemenata, sklopova (elementi ograde, elementi vrata, elementi prozora, ramovi, nosači, spojni elementi itd.) i gotovih proizvoda (ograde, vrata, prozori, čelični sklopovi, metalne konstrukcije, razni metalni delovi, gazišta, nadstrešnice itd.), koristeći odgovarajuća sredstva, alat, pribor i mašine.</p>



4. Administrativni zadaci	4.1. Vođenje radne dokumentacije	<p>4.1.1. Popunjava dnevni i nedeljni plan rada u skladu sa potrebnim obrascima;</p> <p>4.1.2. Vodi evidenciju o stanju mašina i opreme</p> <p>4.1.3. Vodi evidenciju o izvršenim i dovršenim radnim nalogima u skladu sa potrebnim obrascima;</p> <p>4.1.4. Popunjava odgovarajuću dokumentaciju o izvršenim aktivnostima u skladu sa radnim zadatkom (radni nalog, izveštaj...)</p> <p>4.1.5. Učestvuje u pripremi/priprema periodične izveštaje o izvedenim radovima ili izvršenim aktivnostima</p> <p>4.1.6. Vodi evidenciju o zalihama i potrošnji materijala, rezervnih delova, radnih alata;</p> <p>4.1.7. Vodi/arhivira dokumentaciju u skladu sa važećim zakonodavstvom.</p>
5. Komercijalni zadaci	5.1. Nabavka resursa za rad i proizvodnju, formiranje cena, promocija i prodaja proizvoda i usluga	<p>5.1.1. Prikuplja informacije o dostupnosti, cenama i kvalitetu materijala, alata, opreme i resursa za rad na tržištu</p> <p>5.1.2. Vrš izbor, kupovinu i kontrolu potrebnih materijala, alata, radne opreme i drugih resursa za rad</p> <p>5.1.3. Priprema/učestvuje u pripremi ponude za izvođenje radova (specifikacija materijala i radova, rokovi izrade i troškova)</p> <p>5.1.4. Vrš obračun izvedenih radova i usluga (formira cenu), priprema fakture i profakture</p> <p>5.1.5. Promoviše/učestvuje u promociji/prodaji proizvoda i usluga</p>
6. Komunikacija i saradnja sa drugima	6.1. Komunikacija sa saradnicima, klijentima, nadležnim institucijama i drugim učesnicima u procesu rada	<p>6.1.1. Uspostavlja i održava unutrašnju i spoljnu komunikaciju na profesionalan i etički način, prateći pravila poslovne komunikacije, u skladu sa principima jednakosti u pogledu pola, rase, pola, nacionalnosti, vere, kulture itd koristeći savremene IKT.</p> <p>6.1.2. Obavlja komunikaciju sa saradnicima, klijentima, nadležnim institucijama i drugim učesnicima primenjujući pravila verbalne i neverbalne komunikacije</p> <p>6.1.3. Radi u grupi tako što pravilno primenjuje principe timskog rada;</p> <p>6.1.4. Primenjuje motivacione tehnike za uspostavljanje dobre komunikacije sa drugima</p> <p>6.1.5. Daje instrukcije saradnicima i radnoj grupi za sprovođenje radnog zadatka koristeći jasnu i stručnu terminologiju</p> <p>6.1.6. Rešava unutrašnje i spoljašnje pritužbe i nesporazume, koristeći odgovarajuće tehnike rešavanja konflikata</p> <p>6.1.7. Izveštava nadređenog o izvršenom radnom zadatku koristeći jasnu i profesionalnu (stručnu) terminologiju</p>
7. Osiguranje kvaliteta	7.1. Sprovođenje procedura za osiguranje kvaliteta rada u skladu sa relevantnim	<p>7.1.1. Primenjuje tehničke propise, kvalitet i druge standarde, interne procedure i uputstva u sprovođenju radnih zadataka u skladu sa zakonskom legislativom</p> <p>7.1.2. Vrš kontrolu/nadgledanje uslova rada koji mogu uticati na kvalitet (temperatura, vlažnost vazduha...)</p> <p>7.1.3. Koristi uređaje, alate i opremu u skladu sa uputstvima proizvođača</p> <p>7.1.4. Vrš ulaznu kontrolu materijala i alata (osnovna dimenzionalna merenja i vizuelna inspekcija) u skladu sa propisima i specifikacijama</p> <p>7.1.5. Vrš kontrolu izvršenih poslova po fazama proizvodnje u skladu sa tehničkom dokumentacijom/ planom kontrole</p> <p>7.1.6. Vrš završnu kontrolu proizvoda (vizuelna inspekcija, funkcionalnost, tačnost merenja...)</p> <p>7.1.7. Vrš identifikaciju i otklanjanje uočenih nedostataka (rešava reklamacije) kako bi se osigurao kvalitet proizvoda/izvedenih radova</p>



	standardima i drugim propisima	<p>7.1.8. Pohađa redovno edukativne kurseve/ obuke o primeni standarda, novih tehnika i tehnologija iz oblasti bravarskih radova kao i treninge o tehnikama komunikacije</p> <p>7.1.9. Ocenjuje sopstveni rad i rad saradnika, uzimajući u obzir specifičnu prirodu posla i karakteristike zaposlenih (faza života, fizičke sposobnosti itd.)</p>
8. Zaštita na radnom mestu i zaštita životne sredine	8.1. Sprovođenje postupaka i mera bezbednosti i zaštite zdravlja na radu	<p>8.1.1. Primenjuje relevantne zakonske i unutrašnje propise koji regulišu zdravlje i bezbednost i zaštitu od požara, i upravljanje vanrednim situacijama</p> <p>8.1.2. Koristi/vrši redovnu kontrolu lične zaštitne opreme, mašina, opreme za rad, a sve u skladu sa relevantnim standardima i uputstvima</p> <p>8.1.3. Koristi opasne i potencijalno opasne hemijske agense u skladu sa uputstvom za upotrebu, a sve u cilju očuvanja bezbednosti i zdravlja na radu</p> <p>8.1.4. Sprovodi plan evakuacije u slučaju vanrednog stanja u skladu sa odgovarajućim procedurama;</p> <p>8.1.5. Vršiti identifikaciju i prijavljivanje kvarova alata, sredstva i opreme za rad nadležnom licu;</p> <p>8.1.6. Pruža prvu pomoć u slučaju nezgode u skladu sa adekvatnim procedurama</p> <p>8.1.7. Sprovodi odgovarajuće protokole u slučaju pandemije</p>
	8.2. Sprovođenje procedura i mera zaštite životne sredine	<p>8.2.1. Primenjuje mere zaštite životne sredine, pravila i standarde</p> <p>8.2.2. Održava radno mesto čistim i urednim</p> <p>8.2.3. Vršiti odlaganje, skladištenje i sortiranje sirovih i prerađenih materijala, hemijski agensa na način koji ne ugrožava životnu sredinu</p> <p>8.2.4. Organizuje/bira, odlaze, skladišti i tretira otpad generisan u procesu rada, a sve u skladu sa zakonodavstvom o zaštiti životne sredine</p> <p>8.2.5. Sprovodi mere zaštite od uticaja bilo kakvih opasnih gasova, toksina, isparavanja, visoko zapaljivih supstanci;</p> <p>8.2.6. Sprovodi mere u slučaju izlivanja hemikalija ili curenja bilo kakvih reagenasa i zapaljivih supstanci.</p> <p>8.2.7. Koristi racionalno energiju i materijale i primenjuje principe održivog razvoja životne sredine.</p>

