



Crna Gora
Ministarstvo prosvjete



CENTAR ZA STRUČNO
OBRAZOVANJE

STANDARD ZANIMANJA

TEHNIČAR/ TEHNIČARKA ZA DIZAJN ENTERIJERA

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	6
3.3.	GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI	7
3.4.	GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI	14
3.5.	GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI.....	15
3.6.	GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA.....	16
3.7.	GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA	17
3.8.	GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA	18
3.9.	GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE.....	19
3.10.	GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA	20
3.11.	GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE.....	21
4.	OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU.....	23
5.	REFERENTNI PODACI.....	24

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: TEHNIČAR/ TEHNIČARKA ZA DIZAJN ENTERIJERA

NIVO: IV1

OPIS ZANIMANJA:

Tehničar za dizajn enterijera učestvuje u poslovima planiranja i dizajniranja prostora. Bavi se funkcionalnom organizacijom prostora i učestvuje u izboru detalja enterijera. Izrađuje trodimenzionalni model prostora sa prikazom materijala, opreme i osvjetljenja. Obavlja poslove iz domena organizovanja izvođenja građevinsko-zanatskih radova za realizaciju projekta dizajna enterijera. Prema potrebi vrši kontrolu kvaliteta materijala i izvođenja radova.

KOMPETENCIJE

Tehničar za dizajn enterijera:

- Analizira radni zadatak, planira realizaciju i organizuje sopstveni rad i rad grupe za realizaciju poslova izvođenja građevinsko-zanatskih radova
- Obezbeđuje resurse i priprema radno mjesto za realizaciju poslova projektovanja i izvođenja građevinskih radova
- Vrš razradu djelova idejnog i glavnog projekta dizajna enterijera, u koordinaciji sa odgovornim projektantom
- Izrađuje trodimenzionalni model objekta, u koordinaciji sa odgovornim projektantom
- Organizuje izvođenje građevinsko-zanatskih radova na gradilištu za realizaciju projekta dizajna enterijera, u koordinaciji sa odgovornim projektantom
- Vrš kontrolu kvaliteta materijala, opreme i izvođenja građevinsko-zanatskih radova
- Vrš procjenu troškova i nabavku materijala, alata i opreme potrebnih za realizaciju radnog zadatka
- Ispunjava radnu dokumentaciju prema propisanoj proceduri
- Rukovodi radnom grupom za realizaciju radnog zadatka
- Vrš nadzor nad poslovima radne grupe za realizaciju radnog zadatka
- Sprovodi postupke za kontrolu kvaliteta rada, u skladu sa normativima i drugim propisima
- Kontroliše ispravnost i funkcionalnost pribora za crtanje i softverskih paketa
- Obavlja komunikaciju sa nadređenima, saradnicima i naručiocima posla, koristeći pravila poslovne komunikacije
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanja zdravlja

2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

Grupe poslova	Ključni poslovi
Analiza, planiranje i organizacija rada	<ul style="list-style-type: none"> - Analiziranje radnog zadatka u cilju pripreme za njegovu realizaciju - Planiranje i organizovanje sopstvenog rada i rada grupe za realizaciju poslova izvođenja građevinsko-zanatskih radova
Priprema posla i radnog mjesta	<ul style="list-style-type: none"> - Obezbeđivanje resursa i pripremanje radnog mjesta za realizaciju poslova projektovanja i izvođenja građevinskih radova
Operativni poslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Razrada djelova idejnog projekta dizajna enterijera, u koordinaciji sa odgovornim projektantom - Razrada djelova glavnog projekta dizajna enterijera, u koordinaciji sa odgovornim projektantom - Izrada trodimenzionalnog modela objekta u cilju prezentovanja projekta dizajna enterijera, u koordinaciji sa odgovornim projektantom - Organizovanje izvođenja građevinsko-zanatskih radova na gradilištu za realizaciju projekta dizajna enterijera, u koordinaciji sa odgovornim projektantom - Kontrola kvaliteta materijala, opreme i izvođenja građevinsko-zanatskih radova
Komercijalni poslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Procjena troškova i nabavka materijala, alata i opreme potrebnih za realizaciju radnog zadatka
Administrativni poslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Ispunjavanje radne dokumentacije i vođenje evidencija
Poslovi rukovođenja	<ul style="list-style-type: none"> - Rukovođenje radnom grupom za realizaciju radnog zadatka
Nadzor rada	<ul style="list-style-type: none"> - Vršenje nadzora nad poslovima radne grupe za realizaciju radnog zadatka
Obezbeđivanje kvaliteta	<ul style="list-style-type: none"> - Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada, u skladu sa normativima i drugim propisima
Održavanje i popravke	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrola ispravnosti i funkcionalnosti pribora za crtanje i softverskih paketa
Komunikacija	<ul style="list-style-type: none"> - Obavljanje komunikacije sa nadređenima, saradnicima i naručiocima posla
Očuvanje zdravlja i okoline	<ul style="list-style-type: none"> - Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu i očuvanje zdravlja - 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 radnog zadatka u cilju pripreme za njegovu realizaciju

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Pregleda radni nalog u cilju planiranja aktivnosti i neophodnih **resursa** za realizaciju poslova izvođenja radova
Resursi: izvršioi radnog zadatka (struktura i broj), materijal, alat, oprema, mehanizacija i dr.
- Analizira specifičnosti radnog zadatka u cilju specifikacije **dokumentacije** potrebne za njegovu realizaciju
Dokumentacija: radna dokumentacija, tehnička dokumentacija i dr.
- Pregleda **zakonsku i tehničku regulativu** neophodnu za izvršenje radnog zadatka
Zakonska regulativa: zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbе, propisi i dr.) i dr.
Tehnička regulativa: standardi, tehnički propisi i preporuke, uputstva i dr.
- Pregleda **tehničku dokumentaciju**, u skladu sa zahtjevima radnog zadatka
Tehnička dokumentacija: projektna dokumentacija (projektni zadatak, idejni projekat, glavni projekat), dokumentacija proizvođača opreme (uputstva za montažu i održavanje, uputstva za upotrebu, šeme i crteži), atesti, sertifikati, garancije i dr.

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbе, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Osnove organizacije rada

3.1.2. Ključni posao: Planiranje i organizovanje sopstvenog rada i rada grupe za realizaciju poslova izvođenja građevinsko-zanatskih radova

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Izrađuje detaljni plan dinamike izvođenja radova u cjelini i po fazama, u skladu sa zahtjevima radnog zadatka i u dogovoru sa nadređenima
- Procjenjuje potrebne resurse za realizaciju radnog zadatka
- Vršiti raspored izvršilaca, u skladu sa obimom posla i procesom rada
- Usklađuje sopstveni rad i rad grupe za realizaciju poslova izvođenja radova sa radom drugih grupa i/ili organizacionih jedinica
- Organizuje radne sastanke sa saradnicima, u skladu sa svojim nadležnostima

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Osnove organizacije rada
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u poslovanju
- Poslovna komunikacija

3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

3.2.1. Ključni posao: Obezbjedivanje resursa i pripremanje radnog mjesta za realizaciju poslova projektovanja i izvođenja građevinsko-zanatskih radova

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Obezbjeduje relevantnu dokumentaciju potrebnu za izvođenje radnog zadatka
- Obezbjeduje da je potrebna tehnička dokumentacija raspoloživa na radnom mjestu
- Obezbjeduje odgovarajuća **sredstva za rad** za izvršavanje dnevnih planova na osnovu uputstva za rad i urađenog plana

Sredstva za rad: računar i odgovarajući softver za projektovanje, pribor za crtanje i dr.
- Osigurava da su **zaštitna sredstva i oprema** za realizaciju radnog zadatka na poslovima izvođenja radova obezbijedjeni, u skladu sa radnim uslovima, načinom rada i važećim propisima o zaštiti i zdravlju na radu

Zaštitna sredstva i oprema: zaštitna obuća, zaštitna odjeća, zaštitne rukavice, šljem, štitnik za oči i lice, zaštitna maska za lice, naočare, antifon slušalice za uši, zaštitni pojas, zaštitno uže i dr.
- Osigurava da su **materijal, alat i oprema** obezbijedjeni, u skladu sa radnim zadatkom i projektnom dokumentacijom

Materijal: drvena građa, ekseri, zavrtnevi, klamfe, blokovi za zidanje, crijep, beton, malter, cement, kreč, gips, ugaone vođice, žica za vezanje, izolacioni materijali, kreč, stiropor, boje, parket, keramičke pločice, gips-kartonske ploče i dr.

Alat: čekić, teški čekić (maca, macola), alat za štemanje, fangla, mistrija, špahtla, metla, motika, čuskija, testera, teslica, sjekirica, četke, valjci, skalper, makaze, nazubljene gleterice i dr.

Oprema: metar, laserski metar, vlagomjer, vinklo, visak, libela, zidarski konac, sito za prosijavanje pijeska, merdevine, kompresor, manometar, bušilica, mješalica, pumpa za nanošenje maltera, ravnjača, letve, brusilica, bušilica, mašina za finu obradu podloge (helikopter), mašina za štampani beton, uređaji za štemanje i bušenje ("kobre"), cirkulari, motorna testera, fen, brener, vibro žaba, laki vibro valjak, vibro igla, vibro skakavac, vibro ploče, metalni kalupi za uzorke, pištolji za ukucavanje ankera, pištolj za lijepak i dr.
- Provjerava **uslove rada** na radnom mjestu, u skladu sa opštim mjerama zaštite i zdravlja na radu

Uslovi rada: buka, prašina, izvori fizičke opasnosti, klimatski uslovi (temperatura, vjetar, kiša, magla, sniježne padavine, atmosferska pražnjenja i dr.)
- Preduzima mjere za obezbjeđenje radnog mjesta, u skladu sa propisima o zaštiti i zdravlju na radu

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbе, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Zaštitne procedure za obavljanje poslova na siguran i bezbjedan način
- Zaštitna sredstva potrebna za obavljanje poslova na siguran i bezbjedan način
- Materijal, alat, oprema i mehanizacija za izvođenje radova

3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

3.3.1. Ključni posao: Izrada idejnog rješenja dizajna enterijera, u koordinaciji sa odgovornim projektantom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Vršiti prikupljanje i analizu **urbanističko-tehničkih uslova** (UTU) u cilju izrade **idejnog rješenja dizajna enterijera** u zavisnosti od **tipa objekta/ prostora**

Urbanističko-tehnički uslovi: situacioni plan sa granicama parcele odnosno lokacije i odnosima prema susjednim parcelama, odnosno koridor planiranog objekta; namjena parcele, odnosno lokacije; pravila parcelacije; građevinska i regulaciona linija; preporuke za smanjenje uticaja i zaštitu od zemljotresa, kao i drugi uslovi za zaštitu od elementarnih nepogoda i tehničko-tehnoloških i drugih nesreća; uslovi i mjere za zaštitu životne sredine; uslovi za pejzažno oblikovanje; uslovi i mjere zaštite nepokretnih kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline; uslovi za lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom; uslovi za priključenje na infrastrukturu; maksimalna visinska kota; maksimalno dozvoljeni kapacitet (bruto građevinska površina, indeks izgrađenosti, indeks zauzetosti); smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja; parametri za parkiranje, odnosno garažiranje vozila; uslovi za unapređenje energetske efikasnosti

Idejno rješenje dizajna enterijera: projektni zadatak, postojeće stanje, osnova sa dispozicijom namještaja i trodimenzionalni prikaz objekta

Tip objekta/ prostora: stambeni objekti, administrativno-poslovni, kulturni objekti, ugostiteljski, privredni i industrijski i poljoprivredni objekti i dr.

- Vršiti evidentiranje **postojećeg stanja** na terenu ili na osnovu arhitektonskog projekta objekta, u cilju prikupljanja informacija neophodnih za izradu idejnog rješenja, koristeći **pribor i opremu**

Postojeće stanje: dimenzije objekta/ prostora, postojeća materijalizacija podova, zidova i plafona, pozicije postojeće infrastrukture u objektu/ prostoru i dr.

Pribor i oprema: pribor za crtanje, metar, laserski metar, lenjir i dr.

- Prenosi postojeće stanje sa terena na papir i/ili računar u cilju prikupljanja informacija neophodnih za idejni projekat, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg **softvera**

Softver: ArchiCAD, AutoCAD i dr.

- Crta moguća rješenja dispozicije ugradnog i mobilnog namještaja i opreme, u odgovarajućoj **razmjeri** u cilju što kvalitetnije funkcije prostora, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera

Razmjera: 1:100 i 1:50

- Učestvuje u izradi **konceptne table** (*mood board*), ručno i/ili pomoću odgovarajućeg **softvera**, koristeći odgovarajući **alat i pribor**

Konceptna tabla: predlog namještaja, predlog materijala, predlog palete boja i dr.

Softver: ArchiCAD, SketchUp, i dr.

Alat: makaze, skalper, čekić i dr.

Pribor: selotejp, ljepilo, špenadle, ekseri i dr.

- Kompletira tehničku dokumentaciju idejnog rješenja, u skladu sa važećom zakonskom regulativom

- Prezentuje nacrt idejnog rješenja dizajna enterijera na usvajanje **učesnicima projekta**

Učesnici projekta: saradnici, nadređeni, klijenti i dr.

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Tehnička regulativa iz oblasti građevinarstva (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Principi tehničkog crtanja
- Primjena odgovarajućeg softvera

3.3.2. Ključni posao: Izrada djelova idejnog projekta dizajna enterijera, u koordinaciji sa odgovornim projektantom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Analizira idejno rješenje u cilju izrade tehničke dokumentacije **idejnog projekta** dizajna enterijera
Idejni projekat: opšta dokumentacija (naziv investitora, naziv objekta sa lokacijom i dr.), tekstualna dokumentacija (projektni zadatak, tehnički opis i dr.), numerička dokumentacija (specifikacija, šeme i dr.), grafička (osnova postojećeg stanja, osnova sa dispozicijom ugradnog i mobilnog namještaja i opreme, osnove podova, osnove plafona, karakteristični presjeci i izgledi prostora i dr.)
- Crta osnove prostora sa dispozicijom ugradnog i mobilnog namještaja i opreme, u odgovarajućoj **razmjeri** na osnovu usvojenog idejnog rješenja dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg **softvera**
Razmjera: 1:50 i 1:25
Softver: ArchiCAD, AutoCAD i dr.
- Crta karakteristične presjeke sa označenim detaljima i materijalizacijom u odgovarajućoj razmjeri, na osnovu usvojenog idejnog rješenja dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Crta osnove podova sa prikazom podnih obloga, **načinom slaganja** podne obloge i označenim detaljima, u odgovarajućoj razmjeri na osnovu usvojenog idejnog rješenja dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
Način slaganja: simetrično, asimetrično, paralelno, mozaično i dr.
- Crta izgled zidova sa označenim detaljima i materijalima, u odgovarajućoj razmjeri na osnovu usvojenog idejnog rješenja dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Crta osnove plafona sa dispozicijom **rasvjetnih tijela** i **plafonskim instalacijama** sa označenim detaljima i materijalima, u odgovarajućoj razmjeri na osnovu usvojenog idejnog rješenja dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
Rasvjetna tijela: ugradna, nadgradna, viseća i dr.
Plafonske instalacije: slabe i jake struje, termotehničke, protivpožarne i dr.
- Vršiti **tehničku obradu** djelova tehničke dokumentacije na nivou idejnog projekta dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
Tehnička obrada: crtanje okvira, crtanje pečata, pozicioniranje oznaka i presjeka i dr.
- Kompletira tehničku dokumentaciju idejnog projekta, u skladu sa važećom zakonskom regulativom
- Prezentuje nacrt idejnog projekta dizajna enterijera **učesnicima projekta**
Učesnici projekta: saradnici, nadređeni, klijenti i dr.

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Tehnička regulativa iz oblasti građevinarstva (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Principi tehničkog crtanja
- Primjena odgovarajućeg softvera

3.3.3. Ključni posao: Izrada djelova glavnog projekta dizajna enterijera, u koordinaciji sa odgovornim projektantom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Analizira idejno rješenje i/ili idejni projekat u cilju izrade tehničke dokumentacije **glavnog projekta** dizajna enterijera
 - Glavni projekat:** opšta dokumentacija (naziv investitora, naziv objekta sa lokacijom i dr.), tekstualna dokumentacija (projektni zadatak, tehnički opis i dr.), numerička dokumentacija (specifikacija, šeme i dr.), grafička (osnova postojećeg stanja, osnova sa dispozicijom ugradnog i mobilnog namještaja i opreme, osnove podova, osnove plafona, karakteristični presjeci i izgledi prostora, detalji enterijera, 3D prikaz, katalozi i dr.)
- Crta osnove prostora sa dispozicijom namještaja i opreme, u odgovarajućoj **razmjeri** na osnovu usvojenog idejnog projekta dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
 - Razmjera:** 1:20 i 1:25
- Crta presjeke sa označenim detaljima i materijalizacijom u odgovarajućoj razmjeri, na osnovu usvojenog idejnog projekta dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Crta osnove podova sa prikazom obrade podnih obloga, načinom slaganja podne obloge i označenim detaljima, u odgovarajućoj razmjeri na osnovu usvojenog idejnog projekta dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Crta izgled zidova sa označenim detaljima i materijalima, u odgovarajućoj razmjeri na osnovu usvojenog idejnog projekta dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Crta osnove plafona sa dispozicijom **rasvjetnih tijela** i **plafonskim instalacijama** sa označenim detaljima i materijalima, u odgovarajućoj razmjeri na osnovu usvojenog idejnog projekta dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
 - Rasvjetna tijela:** ugradna, nadgradna, viseća i dr.
 - Plafonske instalacije:** slabe i jake struje, termotehničke, protivpožarne i dr.
- Crta **detalje enterijera** sa potrebnim **tehničkim specifikacijama** na osnovu usvojenog idejnog projekta dizajna enterijera, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
 - Detalji enterijera:** podne i zidne obloge, plafoni, vrste osvjetljenja, namještaj, boje, tekstil i dekoracija i dr.
 - Tehničke specifikacije:** karakteristike materijala, uputstva izrade i ugradnje materijala i opreme, atesti i dr.
- Izrađuje sinhron plan, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg **softvera**
 - Softver:** ArchiCAD, AutoCAD, Photoshop, Word i dr.
- Izrađuje **kataloge**, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
 - Katalozi:** stanova, poslovnih prostora sa pripadajućom legendom, namještaja i opreme sa specifikacijom
- Kompletira tehničku dokumentaciju glavnog projekta, u skladu sa važećom zakonskom regulativom

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Tehnička regulativa iz oblasti građevinarstva (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Principi tehničkog crtanja
- Primjena odgovarajućeg softvera

3.3.4. Ključni posao: Izrada trodimenzionalnog modela objekta u cilju prezentovanja projekta dizajna enterijera, u koordinaciji sa odgovornim projektantom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Učestvuje u izradi **trodimenzionalnog modela** objekta/ prostora, koresteći odgovarajući **alat i pribor** i/ili pomoću **odgovarajućeg softvera**

Trodimezionalni model: perspektiva, aksonometrija, digitalni 3D prikaz i maketa

Alat i pribor: podloga za rezanje, građivni materijal (karton, šperploča, plastika i dr.), boje, četkice, *air-brush*, pincete, bušilice, burgije, skalpeli, sjekači, turpije, brusni papiri, šabloni (maske) i dr.

Odgovarajući softver: ArchiCAD, AutoCAD, Photoshop, SketchUp, 3ds Max i dr.

- Učestvuje u izradi trodimenzionalnih **detalja enterijera** primjenjujući definisane materijale, pomoću odgovarajućeg softvera

Detalji enterijera: podne i zidne obloge, plafoni, vrste osvjetljenja, namještaj, oprema i dr.

- Učestvuje u izradi digitalnih prikaza (*rendera*) trodimenzionalnog modela objekta, pomoću odgovarajućeg softvera

- Fotografije izrađenu maketu u cilju izrade dokumentacije i prezentacije dizajna enterijera **učesnicima projekta**

Učesnici projekta: investitor, odgovorni projektant, saradnici i dr.

- Učestvuje u pripremi prezentacije dizajna enterijera učesnicima projekta, pomoću odgovarajućeg softvera

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Tehnička regulativa iz oblasti građevinarstva (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Principi tehničkog crtanja
- Primjena odgovarajućeg softvera
- Poslovna komunikacija

3.3.5. Ključni posao: Organizovanje izvođenja građevinsko-zanatskih radova na gradilištu za realizaciju projekta dizajna enterijera, u koordinaciji sa odgovornim projektantom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Organizuje izvođenje **pripremnih radova** za realizaciju projekta dizajna enterijera
 - Pripremnii radovi:** raščišćavanje prostora na kom se izvode građevinski i građevinsko-zanatski radovi, organizovanje kretanja radnika i zaštite djelova objekta, obezbjeđivanje prostora za odlaganje alata, materijala i otpada, obezbjeđivanje priključaka na mrežu objekta i dr.
- Raspoređuje radnike na pozicije izvođenja **radova**, na osnovu dinamičkog plana rada
 - Radovi:** radovi rušenja, zidarski radovi, izolaterski radovi, limarski radovi, gipsarski radovi, keramičarski radovi, stolarski radovi, bravarski radovi, podopolagački radovi, fasaderski radovi, molerski radovi, tapetarski radovi, montažni radovi, radovi na instalacijama i dr.
- Organizuje prijem građevinskih **materijala** za izvođenje radova
 - Materijal:** cement, kreč, gips, drvena građa, ekseri, šljunak, opeka, pločice, parket, jupol, dekorativne obloge i dr.
- Usaglašava faze radova u cilju međusobnog neometanja pri njihovom izvođenju
- Prati dinamiku izvođenja radova, sa ciljem prilagođavanja dinamičkog plana realnim uslovima
- Prati potrošnju građevinskih materijala prilikom izvođenja građevinsko-zanatskih radova
- Izrađuje specifikaciju i optimizaciju materijala na osnovu predmjera i predračuna i stvarnog stanja na gradilištu, u cilju organizovanja naručivanja potrebnog materijala

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbe, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Osnove organizacije rada
- Organizacija građenja i tehnologija izvođenja građevinsko-zanatskih radova

3.3.6. Ključni posao: Kontrola kvaliteta materijala, opreme i izvođenja građevinsko-zanatskih radova

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Pregleda atestnu dokumentaciju pristiglih **materijala i opreme**
Materijal i oprema: građevinski materijali, ugradna i mobilna oprema unutrašnjeg prostora i dr.
- Pregleda zakonski propisanu dokumentaciju specijalizovane radne snage
- Organizuje kontrolu kvaliteta izvedenih građevinsko-zanatskih radova na gradilištu, kontinuirano tokom i nakon izvođenja
- Kompletira dokumentaciju kontrole kvaliteta materijala, opreme i izvođenja radova

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbe, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Građevinski materijali
- Organizacija građenja i tehnologija izvođenja građevinskih radova

3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

3.4.1. Ključni posao: Procjena troškova i nabavka materijala, alata i opreme potrebnih za realizaciju radnog zadatka

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Izrađuje specifikaciju i trebovanje materijala, alata i opreme potrebnih za realizaciju radnog zadatka
- Prikuplja ponude za nabavku materijala, alata i opreme
- Vršiti procjenu troškova nabavke i transporta materijala, alata, opreme i mehanizacije na osnovu specifikacije
- Vršiti obračun pruženih usluga prema utvrđenom cjenovniku ili ugovorenoj ponudi
- Evidentira ostale troškove, propisane zakonskom regulativom
- Prima i skladišti materijal, alat i opremu
- Unosi podatke o pristiglom materijalu, alatu, opremi i mehanizaciji u bazu podataka
- Sastavlja reklamacione zapisnike u slučaju da pristigli materijal, alat, oprema i mehanizacija nisu u skladu sa porudžbinom

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Izrada specifikacije i procjena troškova nabavke i transporta materijala, alata, opreme i mehanizacije
- Izrada specifikacije i procjena troškova nabavke zaštitnih sredstava i opreme
- Obračun pruženih usluga
- Forma zahtjeva za nabavku materijala, alata, opreme i mehanizacije zaštitnih sredstava
- Način prijema i skladištenja materijala, alata, opreme i mehanizacije zaštitnih sredstava
- Način sastavljanja reklamacionog zapisnika
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija

3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

3.5.1. Ključni posao: Ispunjavanje radne dokumentacije i vođenje evidencija

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Popunjava radni nalog, u skladu sa radnim zadatkom
- Vodi evidenciju o izvršenim poslovima u građevinskom dnevniku, ručno i/ili elektronski
- Vodi evidenciju o prijemu materijala u toku procesa rada, ručno i/ili elektronski
- Vodi evidenciju o utrošku materijala u toku procesa rada, ručno i/ili elektronski, na osnovu predmjera i predračuna radova, u cilju pripreme građevinske knjige
- Sastavlja dnevne, sedmične i mjesečne izvještaje praćene foto dokumentacijom o realizovanim radnim zadacima

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Način popunjavanja radnog naloga i građevinskog dnevnika
- Vođenje evidencije o izvršenim poslovima i realizovanim radnim nalogima
- Vođenje evidencije o utrošku materijala u toku procesa rada
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija
- Poslovna komunikacija

3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

3.6.1. Ključni posao: Rukovođenje radnom grupom za realizaciju radnog zadatka

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar dizajn enterijera:

- Izdaje naloge za rad izvršiocima radnog zadatka
- Koordinira radom grupe tokom realizacije radnog zadatka
- Usklađuje rad radne grupe sa ostalim učesnicima i grupama tokom realizacije radnog zadatka
- Prikuplja od izvršilaca informaciju o realizaciji pojedinačnih radnih zadataka, u skladu sa radnim nalogom

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Osnove organizacije rada
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija

3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

3.7.1. Ključni posao: Vršenje nadzora nad poslovima radne grupe za realizaciju radnog zadatka

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Tumači i pojašnjava radnoj grupi tehničku dokumentaciju i tehničku regulativu koje se koriste u realizaciji radnog zadatka
- Pojašnjava uputstva i dnevna zaduženja radnoj grupi kojom rukovodi
- Vršiti nadzor nad aktivnostima članova radne grupe u toku realizacije radnog zadatka
- Vršiti nadzor nad sprovođenjem mjera za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanje zdravlja u toku realizacije radnog zadatka

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbe, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Sigurnosne procedure prilikom izvođenja radova
- Osnove organizacije rada
- Poslovna komunikacija

3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

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

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Primjenjuje tehničku regulativu i standarde kvaliteta iz oblasti arhitektonskog projektovanja pri realizaciji radnog zadatka
- Koristi odgovarajuću verziju softverskog paketa za realizaciju radnog zadatka
- Vršiti provjeru ispravnosti alata i opreme, u skladu tehničkom dokumentacijom i zakonskom regulativom
- Vršiti provjeru pravilnog korišćenja alata i opreme, 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 dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Standardi kvaliteta
- Karakteristike i način rukovanja alatom i opremom

3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

3.9.1. Ključni posao: Kontrola ispravnosti i funkcionalnosti pribora za crtanje i softverskih paketa

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Kontroliše ispravnost i funkcionalnost pribora za crtanje i softverskih paketa za projektovanje
- Sprovodi proces ažuriranja softverskih paketa za projektovanje, u skladu sa uputstvima proizvođača
- Obezbeđuje uslove za pravilan rad softverskih paketa za projektovanje
- Vrš prijavu kvarova hardverskih resursa potrebnih za pravilan rad softverskih paketa za projektovanje

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Pribor za crtanje i oprema
- Softverski paketi za projektovanje i tehničku obradu projekata
- Ažuriranje softvera
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija
- Poslovna komunikacija

3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

3.10.1. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa nadređenima, saradnicima i naručiocima posla

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Upoznaje se sa zahtjevima naručioca posla i ukazuje mu na mogućnost njegove realizacije
- Traži od nadređenog neophodne informacije i pojašnjenja za realizaciju radnog zadatka
- Daje uputstva radnoj grupi za realizaciju radnog zadatka, koristeći jasnu stručnu terminologiju
- Izvještava nadređenog o završenom poslu, koristeći jasnu stručnu terminologiju
- Obavlja komunikaciju sa nadređenima, saradnicima i naručiocima usmeno i/ili koristeći sredstva informaciono-komunikacione tehnologije

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 i očuvanje zdravlja

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Sprovodi **preventivne mjere** za bezbjedan rad i očuvanje sopstvenog zdravlja i zdravlja svojih saradnika
Preventivne mjere: osvjetljenje radnih prostorija, refleksija izvora svjetlosti, udaljenost od monitora, pravilno sjedenje, pravljenje pauza i dr.
- Pruža prvu pomoć saradniku u slučaju povrede na radu, u skladu sa propisanom procedurom
- Učestvuje u evakuaciji i spašavanju saradnika u slučaju opšte opasnosti, u skladu sa propisanom procedurom
- Vršiti kontrolu popunjenosti kompleta prve pomoći, u skladu sa zakonskom regulativom
- 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
- Organizuje izvođenje radova, u skladu sa propisima, tako da ne ugrožava sebe i saradnike
- Primjenjuje **sigurnosne procedure** na prostoru na kojem se vrše radovi
Sigurnosne procedure: provjeravanje pozicije elektroenergetskih vodova, provjeravanje stanja opreme, postavljanje zaštitne ograde i dr.

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Elementi zaštite na radu
- Osnove ergonomije
- Sigurnosne procedure prilikom izvođenja radova
- Opasnosti usljed nepravilnog korišćenja opreme i njihova prevencija
- Osnove pružanja prve pomoći
- Procedure za postupanje u slučaju opšte opasnosti

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

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za dizajn enterijera:

- Organizuje efikasno izvođenje radova, bez nepotrebnog utroška materijala i ugrožavanja okoline
- Organizuje sortiranje različitih vrsta otpadnog materijala na odgovarajući način, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine, procedurama kompanije i uputstvima proizvođača opreme
- Organizuje odlaganje i upravljanje otpadom, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine, procedurama kompanije i uputstvima proizvođača opreme
- Obezbeđuje da radno mjesto bude čisto i uredno do finalizacije i primopredaje izvedenih radova

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Značaj zaštite životne sredine
- Plan zaštite životne sredine
- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala
- Procedure reciklažnog postupka i iskorišćenja hemijskog, građevinskog i drugog otpada
- Propisi iz oblasti upravljanja otpadom

4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

Sektor i podsektor prema NOK-u	Sektor: Građevinarstvo i uređenje prostora Podsektor: Uređenje prostora
Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u	3432 Dizajneri enterijera i dekorateri
Tipično radno okruženje i uslovi rada	Tehničar za dizajn enterijera radi u projektnom birou i/ili gradilištu za realizaciju projekta dizajna enterijera. Poslove obavlja u zatvorenom i otvorenom prostoru. Posao uključuje duži rad pred kompjuterskim ekranima, pa može biti naporan za oči, zglobove i kičmu. Postoji mogućnost rada i u noćnim uslovima u zavisnosti od rokova za završetak zadatog posla. Može da koordinira manjom grupom i/ili da radi pod nadzorom nadređenog.
Srodna zanimanja	Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje, Tehničar za urbanističko planiranje i projektovanje, Dekorater prostora za događaje, Aranžer i dekorater izloga i postavki, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje
Ostale informacije	

5. REFERENTNI PODACI

Naziv dokumenta: Standard zanimanja Tehničar/ Tehničarka za dizajn enterijera

Kod dokumenta: SZ-060241-TEHDE

Datum usvajanja dokumenta: 26. februar 2020. godine

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

Radna grupa za izradu dokumenta:

1. Prof. dr Slavica Stamatović-Vučković, doktor nauka arhitekture i urbanizma, vanredni profesor, Arhitektonski fakultet Univerziteta Crne Gore
2. Msc Jelena Bajić-Šestović, magistar arhitekture, saradnik u nastavi, Arhitektonski fakultet Univerziteta Crne Gore
3. Suzana Nikić, diplomirani inženjer arhitekture, vlasnica arhitektonskog biroa, Atelje arhitekture d.o.o. Podgorica
4. Ljubo Dušanov Stjepčević, diplomirani inženjer arhitekture, vlasnik arhitektonskog studija, Podroom d.o.o. Podgorica
5. Ljiljana Braletić, diplomirani inženjer arhitekture, izvršni direktor, Elektron d.o.o. Podgorica
6. Mr Damir Bučan, master arhitekture i dizajna, glavni inženjer na gradilištu i projekt menadžer, Locksmith trade d.o.o./ projektant i menadžer, Studio 4b d.o.o./ saradnik u nastavi, Fakultet za Politehniku, Fakultet primijenjenih nauka Univerziteta Donja Gorica
7. Milica Četković, specijalista arhitekture, arhitekta, Green Project Montenegro
8. Balša Rakčević, diplomirani inženjer arhitekture, Sekretar Odbora Udruženja građevinarstva i industrije građevinskih materijala, Privredna komora Crne Gore
9. Damir Veselinović, građevinski tehničar za visokogradnju, dizajner enterijera, Objekta d.o.o. Tivat
10. Milanka Sredanović, diplomirani inženjer arhitekture, predsjednik sektorske komisije za Građevinarstvo i uređenje prostora, nastavnik, JU Srednja građevinsko-geodetska škola "Inž.Marko Radević" Podgorica
11. Jasenka Prlja, specijalista arhitekture, nastavnik, JU Srednja mješovita škola „Ivan Goran Kovačić“ Herceg Novi
12. Nataša Mirotić, specijalista arhitekture, nastavnik, JU Srednja građevinsko-geodetska škola "Inž.Marko Radević" Podgorica

Koordinatori:

Marina Braletić, diplomirani inženjer elektrotehnike, samostalni savjetnik I u Odjeljenju za istraživanje i razvoj kvalifikacija, JU Centar za stručno obrazovanje

Nataša Mirotić, specijalista arhitekture, nastavnik, JU Srednja građevinsko-geodetska škola "Inž.Marko Radević" Podgorica

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

Dokument je raden u okviru IPA Projekta „Razvoj kvalifikacija stručnog obrazovanja u skladu sa potrebama tržišta rada“