



*Crna Gora*  
*Ministarstvo prosvjete*



CENTAR ZA STRUČNO  
OBRAZOVANJE

## STANDARD ZANIMANJA

---

# ZDRAVSTVENO SANITARNI TEHNIČAR/ ZDRAVSTVENO SANITARNA TEHNIČARKA

**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 .....	9
3.4.	GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI .....	15
3.5.	GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI.....	16
3.6.	GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA.....	16
3.7.	GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA .....	16
3.8.	GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA .....	17
3.9.	GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE.....	18
3.10.	GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA.....	19
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:** ZDRAVSTVENO SANITARNI TEHNIČAR/ ZDRAVSTVENO SANITARNA TEHNIČARKA

**NIVO:** IV1

### **OPIS ZANIMANJA:**

- Zdravstveno sanitarni tehničar obavlja poslove uzorkovanja voda, namirnica, predmeta opšte upotrebe, briseva, ljudskih ekskreta i određenih vrsta biološkog materijala za sanitarni ili drugi zdravstveni pregled. Obavlja terensko ispitivanje voda i namirnica. Vršiti dezinfekciju, dezinfekciju i deratizaciju površina i prostora, ispitivanje i mjerenje mikroklimatskih parametara životne i radne sredine i sanitarno tehničkih uslova u objektima. Obavlja fizičko - hemijska ispitivanja uzoraka vode, namirnica i predmeta opšte upotrebe u laboratorijama za sanitarnu hemiju. Preuzima hemijski i medicinski otpad i odlaže ga na odgovarajući način, do predaje ovlaštenoj ustanovi za dalji tretman otpadnog materijala.

### **KOMPETENCIJE**

#### **Zdravstveno sanitarni tehničar:**

- Analizira i planira aktivnosti u cilju pripreme za njihovu realizaciju
- Organizuje sopstveni rad za izvođenje dnevnih zaduženja
- Priprema radno mjesto za obavljanje poslova u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Priprema resurse za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Vršiti ličnu pripremu za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Vršiti uzorkovanje voda, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva za fizičko hemijska i mikrobiološka ispitivanja i terensko ispitivanje voda i namirnica
- Obavlja dezinfekciju, dezinfekciju i deratizaciju površina i prostora
- Vršiti uzorkovanje biološkog materijala za sanitarni ili drugi zdravstveni pregled
- Vršiti ispitivanje i mjerenje mikroklimatskih parametara životne i radne sredine i sanitarno tehničkih uslova u objektima
- Vršiti fizičko - hemijska ispitivanja uzoraka vode, namirnica i predmeta opšte upotrebe u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Obavlja preuzimanje i odlaganje hemijskog i medicinskog otpada
- Vršiti prijem i skladištenje materijala za rad
- Vodi radnu dokumentaciju
- Sprovodi postupke za kontrolu kvaliteta rada
- Vršiti održavanje laboratorijskih aparata
- Obavlja komunikaciju sa korisnicima usluga, saradnicima i nadređenima, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu, zaštitu zdravlja i okoline

## 2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

Grupe poslova	Ključni poslovi
<b>Analiza, planiranje i organizacija rada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiziranje i planiranje aktivnosti u cilju realizacije poslova</li> <li>- Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih zaduženja</li> </ul>
<b>Priprema posla i radnog mjesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u laboratorijama za sanitarnu hemiju</li> <li>- Pripremanje resursa za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju</li> <li>- Lična priprema za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju</li> </ul>
<b>Operativni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzorkovanje voda, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva za fizičko hemijska i mikrobiološka ispitivanja i terensko ispitivanje voda i namirnica</li> <li>- Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija površina i prostora</li> <li>- Uzorkovanje biološkog materijala za sanitarni ili drugi zdravstveni pregled</li> <li>- Ispitivanje i mjerenje mikroklimatskih parametara životne i radne sredine i sanitarno tehničkih uslova u objektima</li> <li>- Fizičko - hemijska ispitivanja uzoraka vode, namirnica i predmeta opšte upotrebe u laboratorijama za sanitarnu hemiju</li> <li>- Preuzimanje i odlaganje hemijskog i medicinskog otpada</li> </ul>
<b>Komercijalni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prijem i skladištenje materijala za rad</li> </ul>
<b>Administrativni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vođenje radne dokumentacije</li> </ul>
<b>Poslovi rukovođenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova rukovođenja</li> </ul>
<b>Nadzor rada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova nadzora rada</li> </ul>
<b>Obezbjeđivanje kvaliteta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada</li> </ul>
<b>Održavanje i popravke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Održavanje laboratorijskih aparata</li> </ul>
<b>Komunikacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obavljanje komunikacije sa korisnicima usluga</li> <li>- Obavljanje komunikacije sa saradnicima i nadređenima</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 zdravlja i okoline</li> </ul>

### 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, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Analizira radni nalog u pogledu broja uzoraka i parametara koji se ispituju i u cilju planiranja dnevnih aktivnosti
- Analizira broj i vrste traženih analiza u cilju planiranja **resursa** za njihovu realizaciju

**Resursi:** reagensi, ambalaža za uzorkovanje, laboratorijsko posuđe, pribor, aparati i dr.

- Analizira stanje zaliha reagenasa i potrošnog materijala u pogledu potrebnih količina i rokova upotrebe u cilju planiranja dnevnog, nedjeljnog i mjesečnog rada
- Planira sopstveni rad, u skladu sa utvrđenim rasporedom dužnosti od strane odgovornog lica
- Planira vrijeme za realizaciju radnih zadataka

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

- Organizacija rada na terenu i u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.1.2. Ključni posao: Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih zaduženja

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Organizuje dostupnost resursa za rad u cilju optimizacije radnog procesa
- Organizuje realizaciju poslova u zavisnosti od njihove složenosti i zahtijevanih rokova
- Organizuje dezinfekciju radnog prostora i sprovođenje ostalih higijenskih mjera u radnim prostorijama
- Organizuje sprovođenje mjera zaštite na radu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada na terenu i u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Sprovođenje dezinfekcije i ostalih higijenskih mjera u laboratorijama za sanitarnu hemiju i ostalim radnim prostorijama

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

#### 3.2.1. Ključni posao: Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u laboratorijama za sanitarnu hemiju

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Provjerava higijensko-tehničke uslove za izvođenje poslova i radnih zadataka u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Osigurava optimalne vrijednosti parametara ambijentalnih uslova u **radnim prostorijama**  
**Radne prostorije:** odjeljenje za prijem uzoraka, vagaona, analitičke laboratorije (različite tehnike ispitivanja), magacini, prostorija za pranje laboratorijskog posuđa i dr.
- Osigurava sprovođenje sanitarno-higijenskih mjera u radnim prostorijama prije, za vrijeme i u toku radnog procesa
- Preduzima neophodne mjere za bezbjedan rad sa hemikalijama i aparatima i realizaciju poslova shodno propisima zaštite na radu

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada i zadataka u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Sprovođenje dezinfekcije i ostalih higijenskih mjera u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Sprovođenje mjera zaštite na radu

### 3.2.2. Ključni posao: Pripremanje resursa za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Vršiti prijavu/ logovanje u informacionom sistemu zdravstvene ustanove na početku radne smjene, u skladu sa definisanom procedurom
- Osigurava dostupnost reagenasa, **laboratorijskog posuđa i pribora** za izvođenje hemijskih analiza u laboratoriji za sanitarnu hemiju
  - Laboratorijsko posuđe i pribor:** PVC posude, laboratorijske čaše, epruvete, erlenmajeri, stakleni baloni, mjerni sudovi (pipete, propipete, birete, menzure, normalni sudovi, graduisani erlenmajeri i dr.), piknometri, baloni za destilaciju, kondenzatori, hladnjaci, avan s tučkom, porcelanske šolje, lončići za žarenje, stakleni štapići, odmjerne kašike, špatule i dr.
- Vršiti pripremu **laboratorijske opreme i aparata** za rad u laboratoriji za sanitarnu hemiju, u skladu sa uputstvima za rad i pratećom dokumentacijom proizvođača
  - Laboratorijska oprema i aparati:** homogenizatori, magnetne miješalice, centrifuge, termometri, pH metri, konduktometri, turbidimetri, kolorimetri, vage (tehnička i analitička), sušnice, refraktometri, polarimetri, ultrazvučna kupatila, vodena kupatila, peći za žarenje, vakuum uparivači, eksikator, digestori i sl.
- Osigurava raspoloživost **resursa** za prijem i dostavljanje uzoraka na različitim sektorima laboratorije za sanitarnu hemiju
  - Resursi:** zamrzivači, rashladne komore i frižideri, metalni ormari sa ključem, police, fioke i dr.
- Osigurava raspoloživost sredstava zaštite u radnim prostorijama, u skladu sa propisima zaštite na radu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u laboratoriji za sanitarnu hemiju
- Laboratorijsko posuđe i pribor, oprema i aparati u laboratoriji za sanitarnu hemiju
- Sprovođenje mjera zaštite na radu



### 3.2.3. Ključni posao: Lična priprema za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Vršiti pranje i dezinfekciju ruku prije započinjanja dnevnih aktivnosti
- Nosi **radnu uniformu** shodno kodeksu oblačenja u zdravstvenim ustanovama – medicinskim laboratorijama  
**Radna uniforma:** bijeli mantili/ uniforma, mantili za jednokratnu upotrebu i obuća zatvorenog tipa; terenska odjeća i obuća
- Usklađuje **higijenski i estetski izgled**, u skladu sa profesijom koju obavlja  
**Higijenski i estetski izgled:** podvezana i uredna kosa, kratki i uredni nokti, čist i opeglan mantil i dr.
- Koristi adekvatnu **HTZ opremu** pri realizaciji radnih zadataka  
**HTZ oprema:** zaštitna odjeća, zaštitna obuća, kaljače, zaštitne naočare, zaštitna kapa, hirurška maska, vizir i dr., u skladu sa propisima o bezbjednom radu i zaštiti na radu
- Preduzima mjere u vezi sa pravilima ponašanja, mjerama opreza i zaštite na terenu i u laboratoriji za sanitarnu hemiju

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Profesionalni kodeks
- HTZ oprema

### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Uzorkovanje voda, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva za fizičko hemijska i mikrobiološka ispitivanja i terensko ispitivanje voda i namirnica

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Vršiti uzimanje uzoraka vode, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva za kontrolu higijenskih uslova, pomoću **materijala i pribora za uzorkovanje** u zavisnosti od vrste **analize**, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
  - Materijal i pribor za uzorkovanje:** sterilne posude za uzorkovanje, higijenski čista i sterilna ambalaža, flaše za uzorkovanje vode, kompleti za bris, kontakt slajd ploče i dr.
  - Analize:** fizičko-hemijske i mikrobiološke
- Sprovodi **analitičke postupke** ispitivanja voda na terenu, pomoću **instrumenata** za terenska ispitivanja u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
  - Analitički postupci:** određivanje temperature, pH vrijednosti, mutnoće, elektroprovodljivosti, sadržaja slobodnog hlora i dr.
  - Instrumenti:** termometar, pH metar, konduktometar, turbidimetar, kolorimetar i dr.
- Vršiti određivanje **organoleptičkih osobina** namirnica na terenu, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
  - Organoleptičke osobine:** izgled, miris, boja, tekstura, prisustvo stranih primjesa vidljive golim okom i dr.
- Vršiti konzerviranje uzoraka voda i briseva na terenu, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Obavlja transport uzoraka voda, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva do laboratorije za analitička ispitivanja, u skladu sa zahtjevanim temperaturnim režimom
- Vršiti predaju uzoraka odgovornom licu u laboratorijama za fizičko-hemijska i mikrobiološka ispitivanja, u skladu sa utvrđenom procedurom i uz odgovarajuću dokumentaciju

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Uzorkovanje vode, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva
- Ispitivanje voda i namirnica na terenu
- Transport uzorkovanog materijala

### 3.3.2. Ključni posao: Dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija površina i prostora

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Obavlja pripremu **hemijskih sredstava i opreme za tretman dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije** površina i prostora
  - Hemijska sredstva:** tečna i čvrsta
  - Oprema za tretman dezinfekcije:** ručna prskalice, motorna prskalice i dr.
  - Oprema za tretman dezinfekcije:** ručna ili motorna prskalice, fumigatori za dimno zaprašivanje, atomizeri i dr.
  - Oprema za tretman deratizacije:** mamci za ubijanje štetočina, mamci za odbijanje štetočina (repelenti) i dr.
- Vršiti **tretman dezinfekcije** površina i prostora uz korišćenje odgovarajućih hemijskih sredstava i opreme za dezinfekciju u skladu sa procedurom, uz korišćenje lične zaštitne opreme
  - Tretman dezinfekcije:** pravljenje adekvatnog rastvora hemijskih sredstava, prskanje rastvora, prebrisavanje, potapanje i dr.
- Vršiti **tretman dezinfekcije** površina i prostora uz korišćenje odgovarajućih hemijskih sredstava i opreme za dezinfekciju u skladu sa procedurom, uz korišćenje lične zaštitne opreme
  - Tretman dezinfekcije:** pravljenje adekvatnog rastvora hemijskih sredstava, prskanje i dr.
- Vršiti **tretman deratizacije** prostora uz korišćenje odgovarajuće opreme za deratizaciju u skladu sa procedurom, uz korišćenje lične zaštitne opreme
  - Tretman deratizacije:** izbor adekvatnih mamaca, postavljanje mamaca na odgovarajuću podlogu po odgovarajućoj šemi, postavljanje vidljivih upozorenja i dr.

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Dezinfekcija površina i prostora
- Dezinfekcija površina i prostora
- Deratizacija prostora
- Rukovanje i odlaganje hemijskih sredstava

### 3.3.3. Ključni posao: Uzorkovanje biološkog materijala za sanitarni ili drugi zdravstveni pregled

<b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>
<p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti uzimanje uzoraka <b>biološkog materijala</b>, pomoću <b>pribora za uzorkovanje</b>, u skladu sa utvrđenim procedurama, uz korišćenje lične zaštitne opreme i vođenje odgovarajuće evidencije <b>Biološki materijal:</b> stolica, urin, brisevi (nosa, grla, celofan bris) i dr. <b>Pribor za uzorkovanje:</b> posude za uzorkovanje i kompleti za bris</li><li>- Obavlja transport uzorkovanog materijala do laboratorije za ispitivanje, u skladu sa zahtijevanim temperaturnim režimom</li><li>- Vršiti predaju uzorkovanog materijala odgovornom licu za humani materijal u laboratoriji za mikrobiološka ispitivanja u skladu sa utvrđenom procedurom uz prateću dokumentaciju</li><li>- Unosi identifikacione podatke o korisnicima usluga u odgovarajuću <b>dokumentaciju</b> <b>Dokumentacija:</b> sanitarna knjižica i protokol o sanitarnim pregledima</li></ul>
<b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Uzorkovanje ljudskih ekskreta i biološkog materijala osim likvora, srži i tkiva</li><li>- Transport uzorkovanog materijala</li></ul>

### 3.3.4. Ključni posao: Ispitivanje i mjerenje mikroklimatskih parametara životne i radne sredine i sanitarno tehničkih uslova u objektima

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Vršiti pripremu **mjernih instrumenata** za mjerenje **mikroklimatskih parametara** životne i radne sredine
  - Mjerni instrumenti:** termometar, higrometar, anemometar, luksmetar i dr.
  - Mikroklimatski parametri:** temperatura, relativna vlažnost vazduha, brzina strujanja vazduha, osvjetljenost i dr.
- Vršiti mjerenje mikroklimatskih parametara životne sredine pomoću odgovarajućih mjernih instrumenata, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Vršiti mjerenje mikroklimatskih parametara radne sredine pomoću odgovarajućih mjernih instrumenata, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Prikuplja **podatke** o sanitarno-tehničkim karakteristikama objekta putem propisanih upitnika u cilju izrade odgovarajućeg izvještaja od strane odgovornog lica
  - Podaci:** tip građevine, vrsta objekta, vrsta graš materijala, vrsta vodovodnih i elektroinstalacija, broj sanitarnih čvorova i dr.

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Mjerenje mikroklimatskih parametara životne sredine
- Mjerenje mikroklimatskih parametara radne sredine
- Prikupljanje podataka u vezi sa sanitarno tehničkim uslovima

### 3.3.5. Ključni posao: Preuzimanje i odlaganje hemijskog i medicinskog otpada

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Preuzima hemijski i medicinski otpad sa pratećom dokumentacijom, od odgovornog lica iz zdravstvenih I drugih ustanova, uz korišćenje lične zaštitne opreme
- Vršiti provjeru ispravnost ambalaže u koju je dopremljen hemijski i medicinski otpad i vraćanje neadekvatno upakovanog otpada u skladu sa propisima o upravljanju hemijskim i medicinskim otpadom
- Vršiti mjerenje količine preuzetog hemijskog i medicinskog otpada, na odgovarajućim vagama uz vođenje evidencije o količinama, u skladu sa propisima o upravljanju hemijskim i medicinskim otpadom
- Odlaze hemijski i medicinski otpad na odgovarajući način, do predaje ovlašćenoj ustanovi za dalji tretman otpadnog materijala, u skladu sa propisima o upravljanju hemijskim i medicinskim otpadom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Preuzimanje i odlaganje hemijskog i medicinskog otpada
- Propisi iz oblasti upravljanja hemijskim i medicinskim otpadom

### 3.3.6. Ključni posao: Fizičko - hemijska ispitivanja uzoraka vode, namirnica i predmeta opšte upotrebe u laboratorijama za sanitarnu hemiju

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Vršiti prijem **uzoraka vode, namirnica, predmeta opšte upotrebe** i prateće dokumentacije u laboratoriji za fizičko-hemijska ispitivanja i evidentiranje traženih parametara za analizu u radne obrasce

**Uzorci vode:** vode za piće, destilovane, za dijalizu, flaširane, bazenske, otpadne i dr.

**Namirnice:** hrana, dijetetski suplementi, dijetetska hrana, aditivi, enzimi, arome i dr.

**Predmeti opšte upotrebe:** kozmetički proizvodi, sredstva za održavanje higijene, ambalaža, posuđe i dr.

- Obavlja različite **operacije i tehnike** tokom pripreme uzoraka za fizičko - hemijska ispitivanja različitih vrsta uzoraka, korišćenjem **laboratorijskog posuđa i pribora** i **laboratorijske opreme i aparata**, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)

**Operacije i tehnike:** homogenizacija, rekonstrukcija, degaziranje, rastvaranje, taloženje, dekantovanje, filtriranje, miješanje, centrifugiranje, destilacija, ekstrakcija, mjerenje, odvajanje i dr.

**Laboratorijsko posuđe i pribor:** PVC posude, laboratorijske čaše, epruvete, erlenmajeri, stakleni baloni, mjerni sudovi (pipete, propipete, birete, menzure, normalni sudovi, graduisani erlenmajeri i dr.), piknometri, baloni za destilaciju, kondenzatori, hladnjaci, avan s tučkom, porcelanske šolje, lončići za žarenje, stakleni štapići, odmjerne kašike, špatule i dr.

**Laboratorijska oprema i aparati:** homogenizatori, magnetne miješalice, centrifuge, termometri, pH metri, konduktometri, turbidimetri, kolorimetri, vage (tehnička i analitička), sušnice, refraktometri, polarimetri, ultrazvučna kupatila, vodena kupatila, peći za žarenje, vakuum uparivači, eksikator, digestori i sl.

- Vršiti pripremu rastvora, u skladu sa odgovarajućim hemijskim računom za izradu različitih vrsta rastvora i odgovarajućom metodom

- Izvodi fizičko-hemijska ispitivanja uzoraka, primjenom odgovarajućih **analitičkih metoda**, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije

**Analitičke metode:** klasične metode (volumetrija i gravimetrija) i instrumentalne metode (potenciometrija, turbidimetrija, polarimetrija, refraktometrija, papirna hromatografija i dr.)

- Vršiti odlaganje uzoraka na adekvatno mjesto nakon završetka fizičko - hemijskih ispitivanja, u zavisnosti od vrste uzorka

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Operacije i tehnike rada u laboratoriji za fizičko-hemijska ispitivanja
- Analitičke metode ispitivanja u fizičko-hemijskim laboratorijama

### 3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

#### 3.4.1. Ključni posao: Prijem i skladištenje materijala za rad

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Izrađuje prijedloge specifikacija neophodnog **materijala** za rad na terenu i laboratoriji za sanitarnu hemiju  
**Materijal:** potrošni materijal (sterilne posude, kompleti za briseve, filter papiri, ubrusi, papirna vata i dr.), laboratorijsko posuđe, reagensi, zaštitna sredstva za rad i dr.
- Vršiti otpakivanje dostavljenog materijala iz transportne ambalaže u prostorijama za prijem-magacin, sortiranje, provjeru ispravnosti u pogledu oštećenja, u prisustvu dobavljača, uz izradu službene zabilješke
- Vršiti provjeru količina preuzetog materijala i rokova trajanja u odnosu na fakturu i zaliha materijala u laboratoriji
- Vršiti odlaganje i skladištenje preuzetog materijala na predviđena mjesta, u skladu sa propisanim procedurama
- Vršiti trebovanje i popisivanje materijala, u skladu sa utvrđenim procedurama

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Izrada specifikacija materijala za rad
- Prijem i skladištenje materijala
- Poslovna komunikacija



### 3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

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

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Vodi evidenciju o preuzetim uzorcima u informacionom sistemu i knjigama protokola zdravstvene ustanove
- Vodi evidenciju o rezultatima ispitivanja na terenu i laboratoriji za sanitarnu hemiju na dnevnom nivou
- Vršiti arhiviranje **radne dokumentacije**, u skladu sa utvrđenim protokolom  
**Radna dokumentacija:** inspeksijski zapisnici, zahtjevi za ispitivanjima, ugovori, izvještaji o rezultatima ispitivanja i dr.
- Vodi evidenciju o parametrima ambijentalnih uslova u radnim prostorijama
- Vodi odgovarajuće evidencije tokom preuzimanja i popisivanja potrošnog materijala
- Vodi evidenciju u vezi sa izdavanjem izvještaja o rezultatima ispitivanja korisnicima usluga
- Vodi evidenciju o otpadnom materijalu nastalom tokom procesa rada

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije
- Vođenje evidencija i radne dokumentacije
- Poslovna komunikacija

### 3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

- Nema poslova rukovođenja.

### 3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

- Nema poslova nadzora rada.

### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Izvršava radne aktivnosti u skladu sa važećim zakonskim propisima, politikama kvaliteta i **standardima kvaliteta**

**Standardi kvaliteta:** MEST EN ISO/ IEC 17025:2018, ISO 9001: 2015, ISO 14001 i dr.

- Vršiti kontrolu rokova trajanja reagenasa i izdvajanje za rashod onih sa isteklim rokom trajanja
- Obavlja kalibraciju laboratorijskih aparata, u skladu sa pratećom tehničkom dokumentacijom i procedurom za kalibraciju
- Preduzima mjere u vezi sa pravilima ponašanja, mjerama opreza i zaštite u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Preduzima mjere u cilju izbjegavanja pojave kontaminacije uzoraka i radnih površina

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Standardi, procedure i propisi u oblasti dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija
- Standardi, procedure i propisi u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Standardi, procedure i propisi u oblasti rukovanja biomedicinskog i hemijskog otpada

### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

#### 3.9.1. Ključni posao: Održavanje laboratorijskih aparata

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Vršiti redovno čišćenje i održavanje terenske i laboratorijske opreme i aparata prije i nakon upotrebe, u skladu sa uputstvima proizvođača
- Vršiti provjeru funkcionalnosti terenske i laboratorijske opreme i aparata prije početka radnog procesa, u skladu sa utvrđenom procedurom
- Vršiti prijavljivanje uočenih nepravilnosti u radu terenske i laboratorijske opreme i aparata, nadležnom licu u skladu sa utvrđenom procedurom
- Vršiti zamjenu potrošnih dijelova na terenskoj i laboratorijskoj opremi i aparatima, u skladu sa pratećom tehničkom dokumentacijom

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Korišćenje i održavanje terenske i laboratorijske opreme i aparata

### 3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

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

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima i nadređenima, u cilju obezbjeđivanja potrebnih resursa za rad, koristeći stručnu terminologiju
- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima i nadređenima u cilju planiranja rasporeda radnog vremena i korišćenja odmora
- Obavlja komunikaciju sa saradnicima i nadređenima telefonom, u pisanoj formi, elektronskom poštom ili lično, koristeći pravila poslovne komunikacije
- Osigurava povjerljivost dobijenih podataka u vezi sa izvršenom analizom, u skladu sa poslovnim kodeksom
- Izveštava nadređenog o završenom poslu ili o problemima u radnom procesu, koristeći stručnu terminologiju i pravila poslovne komunikacije

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

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

### 3.10.2. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa korisnicima usluga

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Komunicira sa korisnicima usluga pružajući jasne, objektivne i istinite informacije
- Komunicira sa korisnicima usluga, koristeći pravila poslovne komunikacije
- Komunicira sa korisnicima usluga poštujući pravila Etičkog kodeksa
- Komunicira sa korisnicima usluga poštujući njihovu privatnost i čuvanje poslovne tajne

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Primjena stručne terminologije
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 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, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Sprovodi propise i mjere iz oblasti zaštite zdravlja i bezbjednosti na radu
- Preduzima sve korake u cilju obezbijedenja sigurnog sistema rada u domenu svojih nadležnosti
- Identifikuje sve opasnosti iz procesa rada i umanjuje rizike za nastanak povreda na radu, kao i profesionalnih oboljenja
- Sprovodi preventivne mjere pri radu sa infektivnim materijalom i hemijskim supstancama koje su opasne po zdravlje
- Pravilno koristi terensku opremu, laboratorijsko posuđe, pribor, aparate i reagense, prema utvrđenoj proceduri i uputstvima proizvođača
- Primjenjuje higijensko-tehničke mjere zaštite na terenu u laboratoriji za sanitarnu hemiju
- Koristi zaštitna sredstva i opremu, u skladu sa standardima i uputstvima proizvođača
- Bezbjedno odlaze reagense, uzorke, podloge sa kulturama i druge materijale visokog rizika po zdravlje
- Sprovodi mjere zaštite za bezbjedan rad i sprečavanje manje ili veće havarije na terenu i laboratoriji za sanitarnu hemiju
- Pruža prvu pomoć saradniku u slučaju povrede na radu, u skladu sa procedurom

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Mjere zaštite na radu
- Vrste profesionalnih oboljenja
- Zaštitna sredstva i oprema
- Osnove pružanja prve pomoći

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

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Sprovodi preventivne mjere za očuvanje sopstvenog zdravlja, zdravlja svojih saradnika i pacijenata
- Sprovodi preventivne mjere pri radu sa supstancama koje su opasne po zdravlje
- Realizuje redovne ljekarske preglede, u skladu sa zakonskom regulativom
- Održava radni prostor čistim i urednim prije početka i nakon završenog posla
- Sortira različite vrste otpadnog materijala i hemikalija na odgovarajući način i u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Odlazuje uzorke, hemikalije i ostali infektivni materijal nakon završenih analiza, u skladu sa procedurama za pravilno upravljanje hemijskim i biomedicinskim otpadom
- Obilježava i odlazuje neinfektivni i hemijski otpadni materijal na odgovarajući način na predviđeno mjesto, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Osigurava poštovanja zakonske regulative i propisa iz oblasti zaštite životne sredine

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Značaj očuvanja životne sredine
- Ekološki standardi za hemikalije i odlaganje otpadnog materijala
- Upravljanje biomedicinskim i hemijskim otpadom

#### 4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

<b>Sektor i podsektor prema NOK-u</b>	Sektor: Zdravstvo i socijalna zaštita Podsektor: Zdravstvo
<b>Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u</b>	3212 Tehničari u patološkim i medicinskim laboratorijama
<b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>	Zdravstveno sanitarni tehničar obavlja posao na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju. Radi stojeći ili sjedeći, u otvorenom ili zatvorenom prostoru u stalnom kontaktu sa hemikalijama i mogućim patogenim materijalom, zbog čega je neophodno korišćenje zaštitne opreme i obavezne primjene propisa o zaštiti na radu. Određene poslove obavlja samostalno, a neke pod neposrednim nadzorom.
<b>Srodna zanimanja</b>	Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji i Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji
<b>Ostale informacije</b>	



## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Zdravstveno sanitarni tehničar/ Zdravstveno sanitarna tehničarka

**Kod dokumenta:** SZ-090141-ZST

**Datum usvajanja dokumenta:** 03. mart 2021. godine

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

### **Radna grupa za izradu dokumenta:**

1. Nebojša Joksimović, strukovno sanitarno ekološki inženjer-specijalista, glavni tehničar Odjeljenje za higijenu, životnu sredinu i zdravlje, Institut za javno zdravlje Crne Gore
2. Milena Đuričković, specijalista sanitarne hemije, načelnik Laboratorije za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore, nastavnik, JU Stručna medicinska škola Podgorica
3. Dr Marijana Mimović, specijalista mikrobiologije sa parazitologijom, Odjeljenje za virusologiju i imunologiju infekcija, Institut za javno zdravlje Crne Gore; saradnik u nastavi, Univerzitet Crne Gore, Medicinski fakultet
4. Dr Danijela Rajković-Laković, specijalista mikrobiologije sa parazitologijom, načelnik Odjeljenja za parazitologiju i mikologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore
5. Zoran Popović, tehnolog laboratorijske dijagnostike iz oblasti medicinskih nauka, specijalista inženjer upravljanja zdravstvenom bezbjednošću hrane i vode, glavni tehničar Centra za medicinsku mikrobiologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore, nastavnik, JU Stručna medicinska škola Podgorica
6. Dr Nevena Terzić-Stanić, specijalista kliničke biohemije, subspecijalista kliničko biohemijske reumatologije, direktor Centra za kliničko laboratorijsku dijagnostiku, Klinički centar Crne Gore
7. Doc. dr Snežana Pantović, docent medicinske biohemije i specijalista transfuzione medicine, Univerzitet Crne Gore, Medicinski fakultet
8. Prim. dr sc. med. Milica Vuksanović, specijalista medicinske biohemije, PZU „Poliklinika dr Vuksanović“ Bar
9. Boban Peruničić, visoko strukovni tehničar, glavni tehničar Centra za patologiju, Klinički centar Crne Gore

### **Koordinator:**

Jadranka Radunović, diplomirani inženjer hemijske tehnologije, samostalni savjetnik I, JU Centar za stručno obrazovanje Crne Gore

### **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 rađen u okviru IPA Projekta „Razvoj kvalifikacija stručnog obrazovanja u skladu sa potrebama tržišta rada“.