



*Crna Gora*  
*Ministarstvo prosvjete*



## STANDARD ZANIMANJA

---

# TEHNIČAR/ TEHNIČARKA RATARSTVA I POVRTARSTVA

**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.....	16
	3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA.....	17
	3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA .....	18
	3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA .....	19
	3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE.....	20
	3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA.....	21
	3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE .....	22
4.	OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU.....	24
5.	REFERENTNI PODACI.....	25

**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 RATARSTVA I POVRTARSTVA

**NIVO:** IV1

### **OPIS ZANIMANJA:**

- Tehničar ratarstva i povrtarstva organizuje i obavlja poslove u ratarsko-povrtarskoj proizvodnji, na poljoprivrednim gazdinstvima, farmama, zadrugama, institutima, istraživačkim centrima i drugim privrednim subjektima, uz primjenu standarda i normi tradicionalne, organske, konvencionalne i integralne proizvodnje. Organizuje i obavlja proizvodnju rasada i gajenje povrća u zaštićenom prostoru, kao i sjetvu/ sadnju i rasađivanje ratarskih i povrtarskih kultura na otvorenom polju. Primjenjuje agrotehničke mjere u ratarsko-povrtarskoj proizvodnji. Organizuje i obavlja berbu/ žetvu, sortiranje, pakovanje i skladištenje primarnih proizvoda ratarstva i povrtarstva, kao i preradu primarnih proizvoda u cilju proizvodnje jednostavnih prehrambenih proizvoda ratarstva i povrtarstva u okviru poljoprivrednog gazdinstva. U radu koristi adekvatnu mehanizaciju, opremu i alat, i učestvuje u njihovom održavanju i vršenju jednostavnih popravki.

### **KOMPETENCIJE**

#### **Tehničar ratarstva i povrtarstva:**

- Analizira radni zadatak u cilju pripreme za njegovu realizaciju
- Planira i organizuje sopstveni rad i rad grupe za realizaciju poslova u ratarstvu i povrtarstvu
- Priprema resurse i radno mjesto za obavljanje poslova u ratarstvu i povrtarstvu, u skladu sa planiranim aktivnostima i radnim zadatkom
- Vršiti zasnivanje površina pod ratarskim i povrtarskim usjevima na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru
- Vršiti procjenu i obračun troškova, kao i nabavku potrebnih materijala i sredstava
- Organizuje i obavlja promotivne aktivnosti
- Vodi radnu dokumentaciju
- Rukovodi radnom grupom za realizaciju radnog zadatka
- Vršiti nadzor nad poslovima radne grupe za realizaciju radnog zadatka
- Sprovodi postupke za osiguranje i kontrolu kvaliteta rada u skladu sa standardima, normama i odgovarajućom regulativom
- Održava alat, opremu i uređaje za rad
- Obavlja komunikaciju sa nadređenima, saradnicima i korisnicima usluga, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije
- Primjenjuje mjere zaštite i zdravlja na radu, i zaštite životne sredine

## 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 radnog zadatka u cilju pripreme za njegovu realizaciju</li> <li>- Planiranje i organizovanje sopstvenog rada i rada grupe za realizaciju poslova u ratarstvu i povrtarstvu</li> </ul>
<b>Priprema posla i radnog mjesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obezbeđivanje resursa za obavljanje poslova u ratarstvu i povrtarstvu, u skladu sa planiranim aktivnostima i radnim zadatkom</li> </ul>
<b>Operativni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zasnivanje površina pod ratarskim i povrtarskim usjevima na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru</li> <li>- Proizvodnja rasada i gajenje povrća u zaštićenom prostoru</li> <li>- Sjetva/ sadnja i rasađivanje ratarskih i povrtarskih kultura na otvorenom polju</li> <li>- Primjena agrotehničkih mjera u ratarsko-povrtarskoj proizvodnji</li> <li>- Berba/ žetva, sortiranje, pakovanje i skladištenje primarnih proizvoda ratarstva i povrtarstva</li> <li>- Prerada primarnih proizvoda za dobijanje jednostavnih prehrambenih proizvoda ratarstva i povrtarstva u okviru poljoprivrednog gazdinstva</li> <li>- Korišćenje i održavanje mašina, opreme i alata za rad u ratarsko-povrtarskoj proizvodnji</li> </ul>
<b>Komercijalni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procjena i obračun troškova, nabavka potrebnih materijala i sredstava</li> <li>- Organizacija promotivnih aktivnosti</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>- Rukovođenje radnom grupom za realizaciju radnog zadatka</li> </ul>
<b>Nadzor rada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vršenje nadzora nad poslovima radne grupe za realizaciju radnog zadatka</li> </ul>
<b>Obezbeđivanje kvaliteta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osiguranje i kontrola kvaliteta u skladu sa standardima, normama i odgovarajućom regulativom</li> </ul>
<b>Održavanje i popravke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Održavanje alata, opreme i uređaja za rad</li> </ul>
<b>Komunikacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Komunikacija sa nadređenima, saradnicima, korisnicima usluga i nadležnim institucijama</li> </ul>
<b>Očuvanje zdravlja i okoline</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primjena postupaka i mjera zaštite i zdravlja na radu</li> <li>- Primjena postupaka i mjera zaštite životne sredine</li> </ul>

### 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 ratarstva i povrtarstva:

- Pregleda/ Analizira zakonsku regulativu, **standarde**, kao i **dokumentaciju** neophodnu za izvršenje radnih zadataka
  - Standardi:** tradicionalne, organske, konvencionalne i integralne poljoprivredne proizvodnje
  - Dokumentacija:** projekti, elaborati, radni nalog i dr.
- Analizira podatke o tradicionalnoj, organskoj, konvencionalnoj i integralnoj poljoprivrednoj proizvodnji, u skladu sa potražnjom/ uslovima na tržištu
- Pregleda radni zadatak/ nalog u cilju planiranja aktivnosti i neophodnih **resursa** za realizaciju radnog zadatka
  - Resursi:** struktura i broj izvršilaca radnog zadatka, materijali, alati, oprema i uređaji
- Analizira radni zadatak/ nalog u cilju specifikacije **dokumentacije** potrebne za njegovu realizaciju
  - Dokumentacija:** radni nalog, proračun potrebnog materijala, usluga, mašina, opreme i radne snage, evidencije i dr.
- Planira vrijeme trajanja radova/ aktivnosti po fazama, u skladu sa zahtjevima radnog zadatka i u dogovoru sa nadređenima

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

- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Alat, oprema i uređaji u ratarsko-povrtarskoj proizvodnji
- Zakonska regulativa iz oblasti ratarstva/ povrtarstva

### 3.1.2. Ključni posao: Planiranje i organizovanje sopstvenog rada i rada grupe za realizaciju poslova u ratarstvu i povrtarstvu

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:

- Planira **periodične aktivnosti** u skladu sa zakonskom regulativom, konkretnim pokazateljima i rezultatima

**Periodične aktivnosti:** na dnevnom, sedmičnom, mjesečnom, i godišnjem nivou

- Priprema **dinamički plan** uzimajući u obzir ekološku održivost, kao i pol zaposlenih

**Dinamički plan:** plan zasnivanja proizvodnih površina, tehničke mjere, alat, oprema, mehanizacija, repromaterijal, sirovine, radni zadaci, radna snaga/ ljudski resursi

- Izrađuje plan radova u cjelini i po fazama u skladu sa kalendarom poljoprivrednih radova, radnim zadacima i po potrebi u saradnji sa nadležnima/inženjerima/licenciranim stručnjacima

- Vršiti planiranje i organizaciju **mehanizacije, uređaja i alata** za rad neophodne za ratarsko-povrtarsku proizvodnju

**Mehanizacija:** mašine za obradu zemljišta, mašine za dubrenje, mašine za vađenje sadnica, mašine za sadnju, mašine za sjetvu, mašine za zaštitu bilja, mašine, uređaji i oprema za zaštitu biljaka od kasnih proljećnih mrazeva, mašine za berbu i dr.

**Uređaji:** uređaji za zaštitu bilja, za zaštitu biljaka od mrazeva, za rezidbu, oprema i uređaji za zaštitu od grada, za berbu i dr.

**Alati:** vile, kramp, capica, motika, ašov, lopata, grabulje, kolica, kosijer, za rezidbu, za kalemljenje, berbu i dr.

- Vršiti planiranje i organizaciju neophodne radne snage, primjene odgovarajućih mjera za njegu u cilju biljne **proizvodnje**, sakupljanje, skladištenje i transport, konzerviranje i preradu odabranih proizvoda biljnog porijekla

**Proizvodnja:** tradicionalna, organska, konvencionalna i integralna

- Planira prodaju poljoprivrednih proizvoda prema ekonomskom interesu
- Podnosi izveštaje o napredovanju radova svojim nadređenima

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

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

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

#### 3.2.1. Ključni posao: Pripremanje resursa za obavljanje poslova u ratarstvu i povrtarstvu, u skladu sa planiranim aktivnostima i radnim zadatkom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
<p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Priprema relevantnu <b>dokumentaciju</b> potrebnu za izvođenje radnog zadatka (radni nalog, normativi materijala, izvještaji, matična knjiga gazdinstva i dr.) <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Dokumentacija:</b> radni nalog, normativ materijala, izvještaji, knjiga gazdinstva i dr.</li> </ul> </li> <li>- Vršiti ličnu pripremu za rad i pripremu <b>zaštitnih sredstava i opreme</b> neophodne za realizaciju radnog zadatka u skladu sa važećim zakonskim propisima o zaštiti na radu i standardima održivosti - visokokvalitetna oprema napravljena od sirovina potvrđenog kvaliteta) <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Zaštitna sredstva i oprema:</b> zaštitna obuća, odjeća, rukavice, keclja, oprema za prvu pomoć i dr.</li> </ul> </li> <li>- Vršiti odabir, pripremu i provjeravanje ispravnosti alata, opreme, zaštitne opreme, mehanizacije, sredstava za rad i materijala, u skladu sa odgovarajućim nalogom za rad i radnom dokumentacijom/ uputstvima za upotrebu</li> <li>- Utvrđuje vrstu pripremljenih radova koji se izvode prije izvođenja radnih zadataka</li> <li>- Provjerava <b>uslove rada</b> na radnom mjestu, u skladu sa opštim mjerama bezbjednosti i zdravlja na radu <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Uslovi rada:</b> osvjetljenje, hemijski uslovi, izvori fizičke opasnosti i meteorološki uslovi - temperatura, vjetar, kiša, magla, sniježne padavine i dr.</li> </ul> </li> <li>- Održava mjesto rada i alate nakon svakog procesa rada</li> </ul>
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Priprema radnog mjesta</li> <li>- Priprema resursa</li> </ul>

### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Zasnivanje površina pod ratarskim i povrtarskim usjevima na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:

- Vršiti uzimanje uzoraka zemljišta i šalje ih na hemijsku analizu zemljišta
- Vršiti planiranje i sprovođenje plodoreda u procesu proizvodnje ratarsko-povrtarskih **kultura**
  - Kulture:** korjenasto povrće, plodovito i zmasto povrće, lisnato povrće, jara strnina, ozima strnina i trave
- Sprovodi mjere za kontrolu štetočina, zadržavanje vlažnosti zemljišta, sprečavanje erozije i smanjenje emisije
- Organizuje/ Vršiti primarnu obradu zemljišta u odnosu na agroklimatske uslove i dobijene rezultate kontrole plodnosti zemljišta, primjenom odgovarajućih mjera za osnovnu i dopunsku obradu, uz očuvanje mikrobiološke sredine
- Vršiti odabir ratarskih i povrtarskih kultura za sjetvu/ sadnju u zavisnosti od **načina uzgoja, glavnog proizvoda, upotrebe u gazdinstvu i namjene**
  - Način uzgoja:** okopavine ili širokoredni usjevi, usjevi gustog sklopa i biljke za stočnu hranu
  - Glavni proizvod:** zmo, plod, stablo, list i cvijet, krtola i korijen
  - Upotreba u gazdinstvu:** za ishranu čovjeka, stoke i tehničku preradu
  - Namjena:** primarna proizvodnja i prerada/ proizvodnja mlinarskih proizvoda, stočne hrane, ulja, šećera, skroba, alkohola, tekstila, začina i dr.
- Vršiti kontrolu sjemena i klasifikaciju rasada, u skladu sa relevantnim ekološkim standardima
- Vršiti nadzor nad radovima drugih izvršilaca tokom obavljanja odgovarajućih poslova pri zasnivanju površina pod ratarskim i povrtarskim usjevima

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Agrohemijska analiza zemljišta
- Plodored
- Predsjetvena priprema i obrada zemljišta
- Upotreba poljoprivredne mehanizacije
- Odabir kultura za formiranje površina



### 3.3.2. Ključni posao: Proizvodnja rasada i gajenje povrća u zaštićenom prostoru

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:

- Organizuje/ Vršiti postavljanje objekta za gajenje biljaka u zaštićenom prostoru različitih **vrsta**, u skladu sa tehnologijom gajenja
  - Vrste:** osnovni/ privremeni (niski tuneli, visoki tuneli, tople leje i dr.) i stalni (staklenici i plastenici - jednostrani staklenik, dvostrani staklenik, mali hobi tip, hangarni staklenici, okrugli i dr.)
- Organizuje/ Vršiti sjetvu, sadnju i uzgoj biljaka na različite **načine**, uz primjenu principa proizvodne tehnologije
  - Načini:** gajenje povrća u organskom i neorganskom supstratu, hidroponski način gajenja i aeroponski način gajenja
- Prati razvoj mladih biljaka i sprovodi **fitosanitarne mjere i mjere zaštite** i njege **bilja** u procesu proizvodnje povrća u zaštićenom prostoru, uz nadzor inženjera
  - Fitosanitarne mjere:** dezinfekcija zemljišta, sterilizacija zemljišta, tretiranje plamenom, tretiranje vodenom parom, održavanje higijene u zaštićenom prostoru i dr.
  - Mjere zaštite bilja:** integralna zaštita, plodored, obrada zemljišta, odabir sorte, kvalitet sjemena i rasada, fizičke mjere suzbijanja ili zaštite i biološka kontrola patogena, štetočina i korova
- Vršiti nadzor nad radovima drugih izvršilaca tokom obavljanja odgovarajućih poslova u procesu proizvodnje rasada i gajenja povrća u zaštićenom prostoru

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Vrste zaštićenog prostora
- Proizvodnja rasada povrća
- Sistemi gajenja povrća
- Opšte fitosanitarne mjere i mjere zaštite bilja

### 3.3.3. Ključni posao: Sjetva/ sadnja i rasađivanje ratarskih i povrtarskih kultura na otvorenom polju

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:

- Vršiti procjenu količine sjetvenog materijala neophodnog za sjetvu/ broja sadnica za sadnju u zavisnosti od relevantnih činioca
- Činioci:** biološki, agrotehnički, ekonomski i agroekološki
- Priprema odgovarajuće mašine, opremu i alat u zavisnosti od odabranog načina sjetve sjemena/ sadnje sadnica i standarda ekološke održivosti
- Organizuje/ Vršiti sjetvu, sadnju i rasađivanje sadnica, u skladu sa zahtjevima proizvodne tehnologije i ekoloških standarda
- Vršiti koordinaciju i nadzor grupe izvršilaca tokom obavljanja sjetve sjemena/ sadnje ratarskih i povrtarskih kultura

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Osobine sjemena
- Odabir sjetvenog materijala
- Sjetva sjemena
- Količina sjetvenog materijala
- Primjena mehanizacije

## 3.3.4. Ključni posao: Primjena agrotehničkih mjera u ratarsko-povrtarskoj proizvodnji

**Aktivnosti za realizaciju ključnog posla****Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:**

- Obavlja vizuelni pregled biljaka u cilju utvrđivanja potrebe za preduzimanjem odgovarajućih mjera
- Primjenjuje **agrotehničke mjere** poštujući agrotehničke rokove, uz upotrebu odgovarajućih **mašina, sistema i alata**, uzimajući u obzir zaštitu životne sredine
  - Agrotehničke mjere:** navodnjavanje, đubrenje, primjena zaštitnih sredstava, proređivanje, zasjenjivanje, kalcifikacija zemljišta i dr.
  - Mašine:** kultivator, freza drljače, tanjirače, valjci i dr.
  - Sistemi:** za navodnjavanje kap po kap, vještačkom kišom i dr.
  - Alat:** kramp, motika, budak, lopata, motika, ašov, plug i dr.
- Primjenjuje **osnovne i specijalne mjere njege usjeva** u procesu ratarsko-povrtarske proizvodnje
  - Osnovne mjere njege usjeva:** međuredno kultiviranje, razbijanje ledene kore, zaštita od mraza, razbijanje pokorice, evakuacija suvišne vode, ogrtanje usjeva i dr.
  - Specijalne mjere njege usjeva:** primjena biljnih hormona, hemijska desikacija i defolijacija usjeva, zakidanje zaperaka, zalamanje, dopunsko oprašivanje, pravljenje oslonaca biljkama, malčovanje, okopavanje, zaštita od grada i vjetra
- Vršiti nadzor nad radovima drugih izvršilaca tokom primjene agrotehničkih mjera i mjera njege usjeva
- Daje stručne savjete poljoprivrednim proizvođačima, u skladu sa relevantnim standardima poljoprivredne proizvodnje i zaštite životne sredine

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Primjena agrotehničkih mjera u procesu ratarsko-povrtarske proizvodnje

### 3.3.5. Ključni posao: Berba/ žetva, sortiranje, pakovanje i skladištenje primarnih proizvoda u ratarsko-povrtarskoj proizvodnji

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
<p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Određuje stepen zrelosti, vrijeme i <b>način</b> berbe/ žetve ratarsko-povrtarskih proizvoda na osnovu raspoloživih sredstava <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Način:</b> ručna, polumehanizovana i mehanizovana berba/ žetva</li> </ul> </li> <li>- Vršiti odabir odgovarajuće, održive/ ekološki prihvatljive <b>ambalaže</b>, zavisno od vrste proizvoda <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ambalaža:</b> gajbe, kartonske kutije, vreće, posudice različitih dimenzija i dr.</li> </ul> </li> <li>- Organizuje/ Obavlja berbu/ žetvu ratarsko-povrtarskih proizvoda, pakovanje, transport i skladištenje proizvoda u zavisnosti od njihovih karakteristika i predviđene namjene</li> <li>- Prati rad grupe izvršilaca u procesu berbe/ žetve, pakovanja, transporta i skladištenja, uzimajući u obzir <b>sposobnosti</b> zaposlenih <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sposobnosti:</b> određene na osnovu pola, starosti i fizičkih karaktersitika</li> </ul> </li> <li>- Obavlja <b>pripremu</b> ratarsko-povrtarskih proizvoda za čuvanje u odnosu na vrstu i zdravstveno stanje plodova <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Priprema:</b> pregled ubranih proizvoda, odstranjivanje oštećenih, prezrelih, bolesnih plodova, odstranjivanje nečistoće, lišća i dr.</li> </ul> </li> <li>- Organizuje/ Vršiti odlaganje proizvoda i prati njihovo stanje uz kontrolu <b>uslova</b> u skladištu <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Uslovi:</b> temperatura, vlažnost vazduha, atmosfera i dr.</li> </ul> </li> </ul>
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stepene zrelosti usjeva</li> <li>- Žetva/ berba</li> <li>- Skladištenje zrnastih i korjenasto– krtolastih proizvoda</li> </ul>

**3.3.6. Ključni posao: Prerada primarnih proizvoda za dobijanje jednostavnih prehrambenih proizvoda ratarstva i povrtarstva u okviru poljoprivrednog gazdinstva**

**Aktivnosti za realizaciju ključnog posla**

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:**

- Organizuje pripremu/ Priprema sirovine, ekološki prihvatljivu opremu i alate za proizvodnju jednostavnih prehrambenih **proizvoda** od povrća  
**Proizvodi:** sokovi, sušeno i konzervisano povrće, brašno itd.
- Organizuje/ Vršiti termičku obradu i konzervisanje povrća, u skladu sa standardima zaštite životne sredine i održivosti, kao i relevantnom zakonskom regulativom
- Organizuje/ Obavlja proces cijedenja/ osnovne prerade povrća za dobijanje sokova
- Organizuje/ Sprovodi neophodne postupke za dobijanje sušenog povrća, začinskog i ljekovitog bilja
- Organizuje/ Obavlja mljevenje žitarica za dobijanje brašna i prekrupe, u skladu sa standardima zaštite životne sredine i održivosti, kao i relevantnom zakonskom regulativom

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Tehnologija proizvodnje jednostavnih prehrambenih proizvoda od primarnih proizvoda ratarstva i povrtarstva

**3.3.7. Ključni posao: Korišćenje i održavanje mašina, opreme i alata za rad u ratarsko-povrtarskoj proizvodnji****Aktivnosti za realizaciju ključnog posla****Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:**

- Vršiti odabir mašina, opreme i radnog alata za osnovne i dodatne radove na osnovu procesa rada
- Vršiti kontrolu stanja i ispravnosti mašina, opreme, alata i njihovih agregata
- Vršiti sprovođenje i nadzor nad čišćenjem, dezinfekcijom i održavanjem poljoprivrednih mašina, opreme, sredstava, alata i agregata
- Vršiti sprovođenje i nadzor nad jednostavnim popravkama poljoprivrednih mašina i opreme

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Čišćenje i ravnanje zemljišta
- Obrada zemljišta
- Sjetva/ sadnja
- Mjere njege usjeva
- Primjena hemijskih sredstava za zaštitu bilja
- Berba, klasiranje, pakovanje, skladištenje i transport

### 3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

#### 3.4.1. Ključni posao: Procjena i obračun troškova, nabavka potrebnih materijala i sredstava

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:

- Prikuplja informacije o cijenama i kvalitetu materijala na odgovarajućem tržištu
- Vršiti procjenu troškova nabavke i transporta materijala, zaštitnih sredstava i opreme, opreme za rad, alata i rezervnih dijelova, na osnovu specifikacije
- Vršiti obračun utroška sredstava za realizaciju poljoprivredne proizvodnje, uz primjenu poreske regulative
- Izrađuje kalkulaciju konačne cijene proizvoda iz ponude
- Upravlja finansijskim aspektima malog preduzeća u slučaju suvlasništva/ upravljanja
- Sačinjava zahtjev za nabavku materijala, opreme, uređaja, rezervnih dijelova i zaštitnih sredstava i opreme na osnovu specifikacije i podnosi isti nadređenom na odobrenje
- Vršiti prijem i skladištenje materijala, opreme, uređaja i rezervnih dijelova
- Unosi podatke o pristiglom materijalu, opremi, uređajima i rezervnim dijelovima u bazu podataka
- Sastavlja reklamacione zapisnike u slučaju da pristigli materijal, oprema, uređaji i rezervni dijelovi nisu u skladu sa prethodno poručenim

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Procjena i obračun troškova u ratarsko-povrtarskoj proizvodnji
- Nabavka, prijem i skladištenje materijala i sredstava

### 3.4.2. Ključni posao: Organizacija promotivnih aktivnosti

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:

- Prikuplja informacije dostupne na tržištu za potrebe prodaje poljoprivrednih proizvoda
- Prati konkurenciju na tržištu, kao i planove konkurenata
- Priprema materijal i vrši promociju ponude/ proizvoda na različite **načine**  
**Način:** sajmovi, prezentacije, digitalni marketing i dr.
- Organizuje/ Vršiti promocije proizvoda u štampanim i elektronskim medijima, učešće na sajmovima
- Organizuje/ Vršiti prodaju proizvoda

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Marketinško poslovanje
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija



### 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 ratarstva i povrtarstva:

- Evidentira vrijeme provedeno na radu, vlastito i saradnika, u skladu sa relevantnom zakonskom regulativom u elektronskoj formi
- Popunjava dnevni i nedjeljni plan rada primjenjujući odgovarajuće obrasce
- Popunjava odgovarajuću **dokumentaciju**, u skladu sa radnim zadatkom u skladu sa nacionalnom regulativom o zaštiti podataka o ličnosti i Opštom uredbom o zaštiti podataka (GDPR)

**Dokumentacija:** dnevni, nedjeljni plan rada i radni nalog, registar, protokol, datoteka, elektronska evidencija, baza podataka, dnevnik rada, normativi materijala, ulaz i izlaz robe, izvještaji, matična knjiga gazdinstva i dr.

- Vodi evidenciju o utrošku repromaterijala, goriva, rezervnih djelova, alata i opreme, u pisanoj ili elektronskoj formi
- Vodi evidenciju o agrometeorološkim parametrima
- Učestvuje u izradi periodičnih izvještaja o obavljenom poslu, izvještaja o sprovedenim aktivnostima i izvještaja o prihodima i rashodima na poljoprivrednom gazdinstvu, a u vezi sa tradicionalnom, organskom, konvencionalnom i integralnom proizvodnjom
- Arhivira dokumentaciju, u skladu sa važećom regulativom, u pisanoj ili elektronskoj formi

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Radni nalog
- Evidencija i arhiviranje dokumentacije
- Izvještaj

### 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 ratarstva i povrtarstva:

- 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 ratarstva i povrtarstva:

- Tumači radnoj grupi dokumentaciju i uputstva za različite radne procese u ratarsko-povrtarskoj proizvodnji
- Vršiti nadzor nad izvođenjem aktivnosti članova radne grupe u toku realizacije radnog zadatka
- Provjerava funkcionalnost mašina, uređaja i radnog alata za proizvodnju prije i tokom realizacije radnih procesa ratarsko-povrtarske proizvodnje
- 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

- Osnove organizacije rada i specifičnosti ratarsko-povrtarske proizvodnje
- Sigurnosne procedure prilikom izvođenja radova
- Poslovna komunikacija

### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Osiguranje i kontrola kvaliteta u skladu sa standardima, normama i odgovarajućom regulativom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
<p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primjenjuje odgovarajuće zakone, standarde, norme, tehničku regulativu i interne procedure u poljoprivrednoj proizvodnji</li> <li>- Koristi uređaje, alat i opremu, u skladu sa uputstvima proizvođača</li> <li>- Vrš osnovnu kontrolu kvaliteta poljoprivrednih proizvoda iz ponude na osnovu definisanih standarda</li> <li>- Vrš osnovnu kontrolu kvaliteta vode zavisno od izvora vode i mjesta upotrebe</li> <li>- Sanira moguće osnovne nedostatke u cilju osiguranja kvaliteta proizvoda u skladu sa vrstom i načinom proizvodnje</li> <li>- Vrš uzorkovanje proizvoda u cilju ispunjenja zahtjeva koji se tiču kvaliteta proizvoda i/ili pribavljanja deklaracija i sertifikata</li> <li>- Pohađa obuke o primjeni standarda, trendova, novih tehnika, tehnologija i internih procedura u poljoprivrednoj proizvodnji</li> <li>- Vrš evaluaciju sopstvenog rada i rada svojih saradnika, imajući u vidu specifičnosti posla i <b>karakteristike</b> zaposlenih lica</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Karakteristike:</b> životna faza, fizičke sposobnosti itd.</p>
Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zakon i pravilnici u ratarsko-povrtarskoj proizvodnji</li> <li>- Standardi kvaliteta</li> <li>- Karakteristike alata, opreme i uređaja</li> <li>- Način rukovanja alatom, opremom i uređajima</li> </ul>

### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

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

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:

- Provjerava redovno ispravnost i funkcionalnost opreme i uređaja za rad
- Obavlja **osnovno održavanje** alata, opreme i uređaja za rad
  - Osnovno održavanje:** čišćenje, podmazivanje, zamjena potrošnih dijelova i dr.
- Odlaze alat, opremu i uređaje, u skladu sa uputstvima proizvođača i inženjera
- Prijavljuje kvarove opreme, uređaja inženjeru, u skladu sa internom procedurom
- Vršiti pripremu i slanje opreme i uređaja na servisiranje, u skladu sa uputstvima proizvođača

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Alat, oprema i uređaji za rad (karakteristike, upotreba, način održavanja i odlaganja)
- Način i uslovi skladištenja alata, opreme i uređaja
- Poslovna komunikacija

### 3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

#### 3.10.1. Ključni posao: Komunikacija sa nadređenima, saradnicima, korisnicima usluga i nadležnim institucijama

<b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>
<p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ostvaruje <b>internu</b> i <b>eksternu</b> komunikaciju na profesionalan i etički način primjenjujući pravila poslovne komunikacije, u skladu sa <b>principima ravnopravnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Interna komunikacija:</b> sa nadređenima, saradnicima i pomoćnim osobljem</li> <li><b>Eksterna komunikacija:</b> sa kupcima, relevantnim javnim, vladinim i civilnim institucijama</li> <li><b>Principi ravnopravnosti:</b> rodne, rasne, seksualne, nacionalne, vjerske, kulturološke i dr.</li> </ul> </li> <li>- Primjenjuje odgovarajuće tehnike komunikacije, u skladu sa organizacionom strukturom, nadležnostima, vrstama poslova i radnih zadataka</li> <li>- Daje uputstva saradnicima i radnoj grupi za realizaciju radnog zadatka koristeći jasnu i stručnu terminologiju</li> <li>- Koristi savremene informaciono-komunikacione tehnologije i pomoćne tehnologije u komunikaciji</li> <li>- Rješava interne i eksterne primjedbe i nesporazume primjenom odgovarajućih tehnika za rješavanje konflikata</li> <li>- Izvještava nadređenog o završenom radnom zadatku koristeći jasnu i stručnu terminologiju</li> </ul>
<b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poslovna komunikacija</li> <li>- Upotreba stručne terminologije</li> <li>- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija</li> </ul>

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

#### 3.11.1. Ključni posao: Primjena postupaka i mjera zaštite i zdravlja na radu

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:

- Sprovodi propise i primjenjuje mjere i postupke iz oblasti bezbjednosti zaštite i zdravlja na radu i protivpožarne zaštite, kao i odgovarajuću zakonsku i internu regulativu za upravljanje vanrednim situacijama
- Identifikuje opasnosti u procesu rada i umanjuje rizike za nastanak povreda na radu, kao i profesionalnih oboljenja
- Pravilno koristi i održava opremu, **ličnu zaštitnu opremu** i sredstva za zaštitu zdravlja i bezbjednost na radu

**Lična zaštitna oprema:** zaštitna obuća, zaštitna odjeća, zaštitna pregača, zaštitne rukavice i dr.

- Koristi opasna i potencijalno opasna hemijska sredstva, u skladu sa uputstvima za upotrebu u cilju očuvanja zaštite i zdravlja na radu
- Pruža prvu pomoć u slučaju nezgode, u skladu sa odgovarajućim procedurama
- Obavještava saradnike o potencijalnim opasnostima koje je identifikovao, postavljajući znakove opasnosti, u radnom okruženju i prilikom korišćenja hemijskih sredstava, opreme, alata, uređaja i mašina, imajući u vidu rizike po **posebne grupe**
- Posebne grupe:** trudnice, porodilje, stariji, lica sa zdravstvenim rizicima i dr.
- Primjenjuje/ Vršiti kontrolu primjene higijensko-sanitarno-tehničkih mjera zaštite na radu, prije, tokom i nakon izvođenja radova i upotrebe hemijskih sredstava
- Prijavljuje identifikovane kvarove alata, sredstava i opreme za rad nadležnom licu
- Održava mjesto izvođenja radova čistim i urednim do finalizacije i primopredaje izvedenih radova

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Osnove pružanja prve pomoći
- Procedure prilikom pružanja prve pomoći u slučaju električnog udara
- Procedure za postupanje u slučaju opšte opasnosti

**3.11.2. Ključni posao: Primjena postupaka i mjera zaštite životne sredine****Aktivnosti za realizaciju ključnog posla****Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar ratarstva i povrtarstva:**

- Primjenjuje mjere, pravila i standarde zaštite životne sredine
- Vršiti identifikaciju i analizu faktora koji utiču na zagađenje životne sredine
- Vršiti odlaganje, deponovanje i sortiranje repromaterijala, hemijskih sredstava i ostataka životinjskog i biljnog porijekla na način koji ne ugrožava životnu sredinu
- Organizuje/ Sakuplja, vrši selekciju, čuva, odlaže i tretira otpad iz procesa rada, u skladu sa regulativom o zaštiti životne sredine
- Vršiti kontrolu mogućih štetnih dejstava koja njegov rad (uz primjenu opasnih ili potencijalno opasnih hemijskih sredstava, poljoprivredne opreme, mehanizacije i alata) može da ima na životnu sredinu
- Obavlja aktivnosti iz oblasti poljoprivrede koristeći energiju i materijale, u skladu sa principima održivog razvoja i zaštite životne sredine

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Značaj zaštite životne sredine
- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala
- Postupanje sa otpadom u skladu sa Zakonom
- Propisi iz oblasti upravljanja otpadom



#### 4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

<b>Sektor i podsektor prema NOK-u</b>	Sektor: Poljoprivreda, prehrana, veterina Podsektor: Poljoprivreda
<b>Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u</b>	6111 - Ratari i uzgajivači povrća
<b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>	<p>Tehničar ratarstva i povrtarstva radi na otvorenim i zatvorenim prostorima. Na otvorenom polju obavlja posao pod uticajem različitih vremenskih uslova (ekstremne temperature, vjetar, UV zračenje, vlažnost, padavine), a može da radi i u zatvorenom prostoru, pod uticajem specifičnih mikroklimatskih uslova (temperatura, vlažnost, prisustvo štetnih gasova i dr.).</p> <p>Obavlja poslove na privatnim, državnim ili javnim poljoprivrednim gazdinstvima koji se odnose na proizvodnju, primarnu preradu na gazdinstvu i trgovinu proizvodima biljnog porijekla. Rukovodi manjim organizacionim jedinicama poljoprivrednih preduzeća ili gazdinstava. Može da radi i u objektima namijenjenim za prodaju poljoprivrednih proizvoda, u laboratorijama za ispitivanje zemljišta, sjetvenog/ sadnog materijala, bolesti ratarsko/povrtarskih kultura na osnovu biljnog materijala, kao i u poljoprivrednim apotekama i rasadnicima, vrtnim centrima.</p> <p>U periodu sezonskih poslova može da radi svakodnevno ili je moguće produženo radno vrijeme u odnosu na standardno. Radno vrijeme je prilagođeno uslovima proizvodnje/ vrsti posla, što često podrazumijeva rad noću, vikendom i praznicima, rad u smjenama i produženo radno vrijeme. Radno vrijeme se može prilagoditi različitim fazama u životu pojedinca (na primjer, roditeljstvo) ili starosnoj dobi date osobe (mlađi i stariji).</p> <p>Posao tehničara ratarstva i povrtarstva se može prilagoditi fizičkim mogućnostima muškaraca i žena, i životnim fazama u kojima se nalaze. Trudnice, kao i porodilje, osobe sa privremenim i trajnim invaliditetom, mogu (privremeno) da obavljaju poslove koji su lakši, na način koji im omogućava da ispunjavaju svoje roditeljske obaveze, koji su prilagođeni njihovim fizičkim mogućnostima. Slično tome, starija lica mogu da obavljaju poslove koji su manje fizički zahtjevni.</p> <p>Radne zadatke obavlja u različitim položajima tijela što zahtijeva stajanje, sjedenje, čučanje, saginjanje, penjanje i nošenje tereta. Radi fizički naporan, potencijalno opasan posao, usljed izloženosti mehanizaciji, opremi, hemijskim sredstvima, te je tokom obavljanja radnih zadataka obavezno nošenje lične zaštitne opreme.</p> <p>Tehničar ratarstva i povrtarstva može da radi samostalno, da koordinira grupom radnika i/ili da radi pod nadzorom nadređenog. Potrebno je da bude adekvatnog psihofizičkog zdravlja, da ima ljubav prema prirodi, biljkama, da ima osećaj za preciznost i kreativnost u radu.</p>
<b>Srodna zanimanja</b>	Ratar-Povrtar, Tehničar voćarstva i vinogradarstva, Voćar-Vinogradar, Pomoćnik poljoprivrednog proizvođača, Cvjećar-Rasadničar. Zanimanje je takođe povezano sa zanimanjima: Tehničar hortikulture, Prehrambeni tehničar, Tehničar fitofarmaceut, Mlinar, kao i sa ostalim zanimanjima koja su vezana za radna mjesta menadžmenta, inženjera (u oblasti poljoprivrede i drugim oblastima).
<b>Ostale informacije</b>	

## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Tehničar/ Tehničarka ratarstva i povrtarstva

**Kod dokumenta:** SZ-080141-TRATPOV

**Datum usvajanja dokumenta:** 22. jun 2022. godine

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

**Radna grupa za izradu dokumenta:**

1. Savo Đurašić, inženjer prehrambene tehnologije, diplomirani inženjer proizvodnog menadžmenta, „Naša bašta“, Voli, Podgorica
2. Azra Purović, diplomirani inženjer poljoprivrede, nastavnik, JU Srednja mješovita škola Golubovci
3. Veljko Tomić, diplomirani inženjer poljoprivrede, nastavnik, JU Srednja stručna škola Bar
4. Dejan Milunović, diplomirani inženjer stočarstva, nastavnik, JU SSŠ „Spasoje Raspopović“ Podgorica
5. Prof.dr Biljana Lazović, doktor poljoprivrednih nauka, vanredni profesor, Biotehnički fakultet, Univerzitet Crne Gore
6. Dušan Pejović, diplomirani inženjer poljoprivrede, organizator praktične nastave, JU Srednja stručna škola, Cetinje
7. Milanka Radulović, diplomirani inženjer šumarstva, poljoprivredni proizvođač, Gazdinstvo „Radulović“, Nikšić
8. Miloš Golubović, mr ekonomskih nauka, izvršni direktor, „Naše voće“, Nikšić
9. Đorđe Marković, diplomirani inženjer elektrotehnike, direktor, Vrti centar „Kalia“, Podgorica
10. Nikola Simović, diplomirani hemičar, nastavnik, JU Srednja stručna škola Bijelo Polje

**Koordinator:**

Vjera Mitrović-Radošević, diplomirani psiholog, 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

Dokument je rađen u okviru regionalnog projekta EQET SEE - Unapređenje kvaliteta obrazovanja i obuke koji je finansiran od strane Austrijske razvojne agencije (ADA) od sredstava Austrijske razvojne saradnje (ADC) i usaglašen je između šest ekonomija: Albanije, Bosne i Hercegovine, Kosova, Sjeverne Makedonije, Srbije i Crne Gore. Projekat je sproveden od strane Inicijative za reformu obrazovanja u jugoistočnoj Evropi (ERI SEE) i partnerskih institucija.