



Crna Gora
Ministarstvo prosvjete



CENTAR ZA STRUČNO
OBRAZOVANJE

STANDARD KVALIFIKACIJE

TEHNIČAR/ TEHNIČARKA VOĆARSTVA I VINOGRADARSTVA

SADRŽAJ

1. OPŠTE INFORMACIJE O KVALIFIKACIJI.....	2
2. STRUKTURA KVALIFIKACIJE.....	3
3. JEDINICE KVALIFIKACIJE	4
3.1. PROIZVODNJA VOĆNOG I LOZNOG SADNOG MATERIJALA	4
3.2. PRIPREMA USLOVA I PODIZANJE VIŠEGODIŠNJIH ZASADA UZ PRIMJENU ADAPTIVNIH MJERA.....	7
3.3. UPOTREBA I ODRŽAVANJE POLJOPRIVREDNE MEHANIZACIJE, AUTOMATIZACIJE I OPREME U VOĆARSKO-VINOGRADARSKOJ PROIZVODNJI	10
3.4. ODRŽAVANJE VIŠEGODIŠNJIH ZASADA UZ PRIMJENU AGROTEHNIČKIH MJERA	13
3.5. BERBA, PAKOVANJE I SKLADIŠTENJE VOĆARSKO-VINOGRADARSKIH PROIZVODA	15
3.6. PRERADA PRIMARNIH PROIZVODA ZA DOBIJANJE JEDNOSTAVNIH PREHRAMBENIH PROIZVODA VOĆARSTVA I VINOGRADARSTVA U OKVIRU POLJOPRIVREDNOG GAZDINSTVA	17
3.7. ORGANIZACIJA VOĆARSKO-VINOGRADARSKE PROIZVODNJE.....	19
3.8. POSLOVNA KOMUNIKACIJA.....	22
4. OSTALE INFORMACIJE O KVALIFIKACIJI.....	25
5. REFERENTNI PODACI.....	26

Napomena:

Svi izrazi koji se u ovom dokumentu koriste u muškom rodu, obuhvataju iste izraze u ženskom rodu.

1. OPŠTE INFORMACIJE O KVALIFIKACIJI

NAZIV KVALIFIKACIJE: TEHNIČAR/ TEHNIČARKA VOĆARSTVA I VINOGRADARSTVA

KOD KVALIFIKACIJE PREMA NOK-U: [Klik za unos teksta]

SEKTOR/ PODSEKTOR PREMA NOK-U: Poljoprivreda, prehrana i veterina/ Poljoprivreda

NIVO KVALIFIKACIJE PREMA NOK-U: IV1

TIP KVALIFIKACIJE: Stručna kvalifikacija

KREDITNA VRIJEDNOST KVALIFIKACIJE: 26

ULAZNI USLOVI ZA UPIS: Stečena kvalifikacija nivoa obrazovanja IV1

CILJEVI KVALIFIKACIJE:

Osposobljavanje za obavljanje poslova planiranja, organizacije i realizacije proizvodnje u voćarstvu i vinogradarstvu, vodeći računa o svim relevantnim uslovima proizvodnje i uz adekvatnu upotrebu poljoprivredne mehanizacije, opreme i alata, poštujući standarde i principe očuvanja zdravlja i zaštite životne sredine. Osposobljavanje za preradu primarnih proizvoda i skladištenje jednostavnih prehrambenih proizvoda voćarsko-vinogradarske proizvodnje. Osposobljavanje za obavljanje poslovne komunikacije u različitim oblicima sa nadređenima, saradnicima i korisnicima usluga.

OPIS KVALIFIKACIJE/ ISHODI UČENJA:

Po završetku kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:

- Analizira radni zadatak u cilju pripreme za njegovu realizaciju
- Planira i organizuje sopstveni rad i rad grupe za realizaciju poslova u voćarstvu i vinogradarstvu
- Pripremi radno mjesto i resurse za realizaciju poslova u voćarstvu i vinogradarstvu
- Obezbjedi resurse za obavljanje poslova, u skladu sa planiranim aktivnostima i radnim zadatkom
- Obavi proizvodnju voćnog i loznog sadnog materijala
- Izvrši pripremu uslova i podizanje višegodišnjih zasada
- Pravilno koristi i održava poljoprivrednu mehanizaciju, automatizaciju i opremu u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji
- Obavi održavanje višegodišnjih zasada uz primjenu agrotehničkih mjera
- Obavi berbu, pakovanje i skladištenje voća i grožđa
- Obavi preradu primarnih proizvoda i skladištenje jednostavnih prehrambenih proizvoda u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji na poljoprivrednom gazdinstvu
- Izvrši organizaciju voćarsko-vinogradarske proizvodnje
- Obavi komunikaciju sa nadređenima, saradnicima i korisnicima usluga, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije
- Procijeni troškove realizacije radnog zadatka
- Izvrši nabavku opreme, materijala i uređaja potrebnih za realizaciju radnog zadatka
- Izradi radnu dokumentaciju
- Izvrši rukovođenje i nadzor nad poslovima radne grupe za realizaciju radnog zadatka
- Sprovede postupke za kontrolu kvaliteta rada, u skladu sa normativima i drugim propisima
- Primijeni mjere zaštite i zdravlja na radu, i zaštite životne sredine

2. STRUKTURA KVALIFIKACIJE

Kod	Naziv jedinice kvalifikacije	Kreditna vrijednost	Okvirni broj časova
JK-080130-VOĆVIN-01	Proizvodnja voćnog i loznog sadnog materijala	3	50
JK-080141- TVOĆVIN -01	Priprema uslova i podizanje višegodišnjih zasada uz primjenu adaptivnih mjera	4	70
JK-080130- VOĆVIN -03	Upotreba i održavanje poljoprivredne mehanizacije, automatizacije i opreme u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji	5	100
JK-080130- VOĆVIN -04	Održavanje višegodišnjih zasada uz primjenu agrotehničkih mjera	6	120
JK-080130- VOĆVIN -05	Berba, pakovanje i skladištenje voća i grožđa	2	45
JK-080130- VOĆVIN -06	Prerada primarnih proizvoda za dobijanje jednostavnih prehrambenih proizvoda voćarstva i vinogradarstva u okviru poljoprivrednog gazdinstva	2	40
JK-080141- TVOĆVIN -02	Organizacija voćarsko-vinogradarske proizvodnje	3	60
JK-050241-EEMP-08	Poslovna komunikacija	1	26
Ukupan broj časova i kredita		26	511

Spisak ključnih kompetencija koje se stiču u okviru kvalifikacije

- Kompetencija pismenosti
- Kompetencija višejezičnosti
- Matematička kompetencija i kompetencija u prirodnim naukama, tehnologiji i inženjerstvu (STEM)
- Digitalna kompetencija
- Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti
- Građanska kompetencija
- Preduzetnička kompetencija
- Kompetencija kulturološke svijesti i izražavanja

3. JEDINICE KVALIFIKACIJE

3.1. PROIZVODNJA VOĆNOG I LOZNOG SADNOG MATERIJALA

Okvirni broj časova: 50

Kreditna vrijednost: 3

Ulazni uslovi za jedinicu kvalifikacije: Polaznik treba da posjeduje osnovna znanja iz oblasti botanike, fiziologije biljaka i biljne proizvodnje

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
<p>Primijeni mjere zaštite i zdravlja na radu, uz korištenje adekvatnih zaštitnih sredstava i opreme u procesu voćarsko-vinogradarske proizvodnje</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Opiše uticaj faktora radne sredine na zdravlje i sigurnost ljudi koji izvode radove u procesu voćarsko-vinogradarske proizvodnje Faktori radne sredine: temperature vazduha, relativna vlažnost vazduha, osvjetljenost, buka, brzina strujanja vazduha, prisustvo prašine, prisustvo opasnih (otrovnih) materija, obezbijedenost zaštitnih naprava i uređaja, električni izvori, izvori fizičke opasnosti, izloženost spoljnim vremenskim uslovima i dr. - Opiše moгуće izvore opasnosti prilikom izvođenja radova u procesu voćarsko-vinogradarske proizvodnje Mogući izvori opasnosti: trovanje prašinom, trovanje opasnim materijama, nepovoljni klimatski uslovi, neadekvatno korišćenje mehanizacije, opreme i alata, domaće životinje i dr. - Objasni upotrebu zaštitne opreme za izvođenje radova u procesu voćarsko-vinogradarske proizvodnje Zaštitna oprema: zaštitna obuća, zaštitna odjeća, zaštitna pregača, zaštitne rukavice i dr. - Demonstrira upotrebu zaštitne opreme za izvođenje radova u procesu voćarsko-vinogradarske proizvodnje - Navede postupke pružanja prve pomoći prilikom mogućih povreda tokom korišćenja alata, uređaja i mašina
<p>Izvrši pripremne radnje za proizvodnju voćnog i loznog sadnog materijala</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni strukturu rasadnika i pripremu zemljišta za zasnivanje proizvodnih površina voćnog i loznog rasadnika Priprema zemljišta: osnovna i dopunska obrada zemljišta Proizvodne površine rasadnika: sjemenište, rastilo, prporište, matičnjak vegetativnih podloga, matičnjak generativnih podloga, sortimentski zasad i dr. - Objasni pripremu za postupak generativnog i načine vegetativnog razmnožavanja voćaka i vinove loze Priprema: sakupljanje i izdvajanje sjemena, sušenje sjemena, čišćenje i klasiranje sjemena, određivanje kvaliteta sjemena, stratifikovanje sjemena i dr.

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
	<p>Način: nagrtanjem, položenicama, reznicama, izdancima i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasni postupke njege podloga do kalemljenja <p>Njega podloga: navodnjavanje, đubrenje, okopavanje i zaštita</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obavlja njegu sijanaca do kalemljenja uz primjenu odgovarajućeg alata, opreme, mašina i uređaja <p>Njega: okopavanje, plijevljenje, proređivanje, pikiranje i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pripremi reznice voćaka za ožiljavanje, na konkretnom primjeru - Pripremi reznice vinove loze za ožiljavanje, na konkretnom primjeru
Proizvede voćni sadni materijal	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni morfološke, fiziološke osobine i rodnost voćaka - Objasni proces pripreme, kalemljenja voćaka njege kalemova u rastilu <p>Priprema: skidanje i priprema kalem grančica</p> <p>Njega kalemova: popuštanje i skidanje veziva, prekraćivanje podloga, obrada zemljišta, zalivanje, zaštita, pinsiranje i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opiše završne poslove u rastilu <p>Završni poslovi: vađenje, klasiranje, trapljenje i pakovanje sadnica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikuje podloge voća, na konkretnom primjeru - Determiniše pojedine podloge i sorte voćaka, na konkretnom primjeru - Demonstrira kalemljenje na konkretan način, na konkretnom primjeru - Demonstrira završne radove u rastilu, na konkretnom primjeru
Proizvede lozni sadni materijal	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni morfološke, fiziološke osobine i rodnost vinove loze - Objasni proces pripreme, kalemljenja vinove loze i njege kalemova u rastilu <p>Priprema: skidanje i priprema kalem grančica</p> <p>Njega kalemova: popuštanje i skidanje veziva, prekraćivanje podloga, obrada zemljišta, zalivanje, zaštita, pinsiranje i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opiše završne poslove u rastilu <p>Završni poslovi: vađenje, klasiranje, trapljenje i pakovanje sadnica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikuje podloge vinove loze, na konkretnom primjeru - Determiniše pojedine podloge i sorte vinove loze, na konkretnom primjeru - Demonstrira kalemljenje na konkretan način, na konkretnom primjeru - Demonstrira završne radove u rastilu, na konkretnom primjeru

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
Primijeni profesionalne standarde, postupke zaštite životne sredine i ekološke standarde u procesu voćarsko-vinogradarske proizvodnje	<ul style="list-style-type: none"> - Navede osnovne propise iz oblasti zaštite životne sredine - Objasni značaj primjene mjera za zaštitu životne sredine i potrebu sortiranja različitih vrsta otpadnog materijala - Opiše postupak pravilnog odlaganja, sortiranja i skladištenja otpadnog materijala, repromaterijala, hemijskih sredstava i ostataka biljnog porijekla na način koji ne ugrožava životnu sredinu prilikom izvođenja radova u procesu voćarsko-vinogradarske proizvodnje - Opiše internu dokumentaciju i propise koji uređuju osiguranje i praćenje kvaliteta rada i standard u radu u procesu voćarsko-vinogradarske proizvodnje <p style="margin-left: 40px;">Interna dokumentacija: normativi, procedure u radu, uputstvo za realizaciju zadataka i dr.</p> <p style="margin-left: 40px;">Propisi: zakoni, pravilnici, uredbe, standardi (ISO, GAP, dobra higijenska praksa, blagostanje životinja, organska proizvodnja, tradicionalna proizvodnja, HACCP i dr) i dr.</p> - Objasni značaj poslovanja zasnovan na održivom razvoju - Demonstrira pravilno sortiranje i odlaganje otpada u procesu rada, na zadatom primjeru - Predloži plan uštede resursa u cilju smanjenja štetnih efekata na održivi razvoj, na zadatom primjeru

Oblasti znanja za realizaciju jedinice kvalifikacije

- Proizvodnja voćnog i loznog sadnog materijala
- Standardi, mjere zaštite i zdravlja na radu, mjere zaštite životne sredine u procesu voćarsko-vinogradarske proizvodnje

Ključne kompetencije koje su dio ove jedinice kvalifikacije

- Kompetencija pismenosti
- Kompetencija višejezičnosti
- Matematička kompetencija i kompetencija u prirodnim naukama, tehnologiji i inženjerstvu (STEM)
- Digitalna kompetencija
- Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti

3.2. PRIPREMA USLOVA I PODIZANJE VIŠEGODIŠNJIH ZASADA UZ PRIMJENU ADAPTIVNIH MJERA

Okvirni broj časova: 70

Kreditna vrijednost: 4

Ulazni uslovi za jedinicu kvalifikacije: Polaznik treba da poznaje osnove agrometeorologije, agrohemije sa fiziologijom biljaka i pedologije

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
Izvrši odabir vrsta i sorti višegodišnjih biljaka za gajenje na osnovu podataka analize agrometeoroloških i hidroloških uslova	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni klasifikaciju voćaka i vinove loze - Objasni uticaj sunčevog zračenja i temperature vazduha na porast i razviće voćaka i vinove loze - Objasni uticaj vlažnosti vazduha i padavina na gajenje voćaka i vinove loze - Objasni uticaj vjetra na voćarsko-vinogradarsku proizvodnju - Odabere vrstu i sortu voća i vinove loze za gajenje na osnovu agrometeorološke i hidrološke analize, na konkretnom primjeru
Izvrši uzimanje uzoraka zemljišta i vode za hemijsku analizu	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni sastav zemljišta - Obavlja iskopavanje pedološkog profila - Analizira pedološki profil - Opiše postupak uzimanja uzorka zemljišta i vode za hemijsku analizu - Demonstrira uzorkovanje zemljišta i pripremu uzorka za hemijsku analizu, na konkretnom primjeru - Demonstrira uzorkovanje vode za hemijsku analizu, na konkretnom primjeru
Predloži vrste i sorte voća i vinove loze na osnovu podataka pedološke analize zemljišta	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni značaj zemljišta u biljnoj proizvodnji - Objasni najvažnije osobine zemljišta Osobine: fizičke, hemijske i biološke - Objasni sistematiku zemljišta - Navede tipove zemljišta Tipovi zemljišta: glinovita zemljišta (smonica), ilovače (pjeskovita i praškasta), pjeskuše i tresetišta - Obrazloži pedološku analizu, na konkretnom primjeru - Odabere vrste i sorte voća i sorte vinove loze za gajenje u odnosu na pedološku analizu, na konkretnom primjeru
Isplanira pripremu podizanja višegodišnjeg zasada u skladu sa standardima i tehnologijom proizvodnje	<ul style="list-style-type: none"> - Navede koncepte proizvodnje voća i grožđa - Objasni odnos voćaka i vinove loze prema agroekološkim uslovima - Objasni slijed postupaka u planiranju i uređivanju površine za podizanje višegodišnjeg zasada

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
	<p>Planiranje: određivanje veličine parcele, putne mreže, pravca pružanja redova, rastojanja za sadnju, obilježavanje mjesta za sadnju, raspored sorti, vjetrozaštitnih pojaseva, sistema za navodnjavanje i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizira model pripreme podizanja zasada za kontinentalno područje, na konkretnom primjeru - Analizira model pripreme podizanja zasada za suptropsko područje, na konkretnom primjeru
Izvede postupak podizanja višegodišnjeg zasada u skladu sa standardima i tehnologijom proizvodnje	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni izbor mjesta za podizanje voćnjaka i vinograda - Objasni postupak pripreme zemljišta za podizanje voćnjaka i vinograda <p>Priprema zemljišta: đubrenje, uređivanje, plan rasporeda sadnica i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizira raspored voćaka za sadnju, na konkretnom primjeru - Odredi razmak voćaka i raspored oprašivača, na konkretnom primjeru - Pripremi sadnice za sadnju, na konkretnom primjeru - Demonstrira sadnju voćnih sadnica i/ili loznih kalemova, na konkretnom primjeru
Primijeni adaptivne mjere u proizvodnji uslijed klimatskih promjena	<ul style="list-style-type: none"> - Obrazloži klimatske promjene i očekivane klimatske promjene u svijetu - Objasni posljedice klimatskih promjena u poljoprivredi - Objasni značaj adaptivnih mjera uslijed klimatskih promjena - Navede pojedine adaptivne mjere <p>Mjere: upravljanje rizikom od poplava i suša, izgradnja i prilagođavanje postojećih sistema za navodnjavanje, prilagođavanje višenamjenskih akumulacija za navodnjavanje, korišćenje meteoroloških i klimatoloških informacija, upravljanje vodama, određivanje kvaliteta vode, unaprijeđenje zaštite vodoizvorišta, vodozahvata i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prilagodi odabir vrsta i sorti voća i sorti vinove loze vremenskim uslovima i klimatskim promjenama, na osnovu dobijenih podataka, na konkretnom primjeru

Oblasti znanja za realizaciju jedinice kvalifikacije

- Analiza agrometeoroloških i hidroloških uslova u cilju odabira vrsta i sorti poljoprivrednih kultura za gajenje
- Uzimanje uzoraka zemljišta i vode za hemijsku analizu
- Pedološka analiza zemljišta u cilju zasnivanja proizvodnje
- Planiranje i podizanje voćnih i loznih zasada
- Adaptivne mjere u proizvodnji uslijed klimatskih promjena

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
Ključne kompetencije koje su dio ove jedinice kvalifikacije	

- Kompetencija pismenosti
- Kompetencija višejezičnosti
- Matematička kompetencija i kompetencija u prirodnim naukama, tehnologiji i inženjerstvu (STEM)
- Digitalna kompetencija
- Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti
- Preduzetnička kompetencija

3.3. UPOTREBA I ODRŽAVANJE POLJOPRIVREDNE MEHANIZACIJE, AUTOMATIZACIJE I OPREME U VOĆARSKO-VINOGRADARSKOJ PROIZVODNJI

Okvirni broj časova: 110

Kreditna vrijednost: 6

Ulazni uslovi za jedinicu kvalifikacije: Polaznik treba da posjeduje osnovna znanja iz oblasti tehnologije proizvodnje u voćarstvu i vinogradarstvu i zaštite na radu

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
Izvrši odabir mašina, opreme i radnog alata za osnovne i dodatne radove u skladu s procesom rada	<ul style="list-style-type: none"> - Navede vrste i namjenu mašina, opreme i radnog alata koji se koristi u procesu osnovne i dopunske obrade zemljišta <ul style="list-style-type: none"> Mašine: traktor, mašine za osnovnu i dopunsku obradu zemljišta Oprema: poteznice, kuke, uređaji za prikopčavanje i dr. Radni alat: vile, kramp, capica, motika, ašov, lopata, grabulje, kolica, kosijer i dr. - Navede vrste i namjenu mašina i radnog alata koji se koristi za đubrenje <ul style="list-style-type: none"> Mašine: mašine za đubrenje, rasipači mineralnih đubriva, rasipači stajnjaka, cistijerne za osoku Radni alat: vile, kramp, capica, motika, ašov, lopata, grabulje, kolica, kosijer i dr. - Navede vrste i namjenu mašina i radnog alata koji se koristi za sjetvu i sadnju <ul style="list-style-type: none"> Mašine: mašine za sadnju, za zaštitu od grada i dr. Radni alat: vile, kramp, capica, motika, ašov, lopata, grabulje, kolica, kosijer i dr. - Navede vrste i namjenu mašina i radnog alata koji se koristi za zaštitu bilja <ul style="list-style-type: none"> Mašine: mašine i uređaji za zaštitu bilja, mašine i uređaji za zaštitu biljaka od kasnih prolječnih mrazeva, uređaji za zaštitu od grada, pumpe za vodu i agregati i dr. Radni alat: vile, kramp, capica, motika, ašov, lopata, grabulje, kolica, kosijer i dr. - Navede vrste i namjenu radnog alata koji se koristi za rezidbu voćaka i vinove loze <ul style="list-style-type: none"> Radni alat: makaze, testere i dr. - Navede vrste i namjenu mašina, opreme i radnog alata koji se koristi u procesu berbe <ul style="list-style-type: none"> Radni alat: makaze, testere, ručni berači, merdevine, grabulje, kolica, kosijer i dr.

<p>Ishodi učenja</p> <p>Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:</p>	<p>Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja</p> <p>U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstrira upravljanje traktorom, na poljoprivrednom gazdinstvu, na konkretnom primjeru - Odabere odgovarajuća sredstva u skladu sa procesom rada, na konkretnom primjeru
<p>Izvrši kontrolu tehničke ispravnosti i potrebne konfiguracije mašina, opreme, alata i njihovih agregata</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni postupak kontrole tehničke ispravnosti mašina, opreme, alata i agregata - Navede parametre ispravnosti mašina, opreme, alata i agregata - Demonstrira postupak kontrole tehničke ispravnosti mašina, na konkretnom primjeru - Odredi specifične parametre mašina u skladu sa radnim zadatkom, na konkretnom primjeru
<p>Sprovede agrotehničke mjere odgovarajućom mehanizacijom i opremom u procesu poljoprivredne proizvodnje</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni postupak prikopčavanja i podešavanja priključnih mašina, na konkretnom primjeru - Demonstrira prikopčavanje priključne mašine, na konkretnom primjeru - Demonstrira podešavanje priključne mašine, na konkretnom primjeru - Demonstrira sprovođenje agrotehničkih mjera, upotrebom adekvatne mehanizacije, na konkretnom primjeru
<p>Obavi čišćenje, dezinfekciju i održavanje poljoprivrednih mašina, opreme, sredstava, alata i agregata</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni postupak čišćenja poljoprivrednih mašina, opreme, sredstava, alata i agregata - Objasni postupak dezinfekcije poljoprivrednih mašina, opreme, sredstava, alata i agregata - Objasni postupak održavanja poljoprivrednih mašina, opreme, sredstava, alata i agregata - Demonstrira postupak čišćenja poljoprivrednih mašina, opreme, sredstava, alata i agregata, na konkretnom primjeru - Demonstrira postupak dezinfekcije opreme, sredstava i alata, na konkretnom primjeru - Demonstrira postupak održavanja poljoprivrednih mašina, opreme, sredstava, alata i agregata, na konkretnom primjeru
<p>Primijeni postupke za skladištenje i čuvanje mašina za period mirovanja</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni postupak skladištenja mašina za period mirovanja - Objasni uslove optimalnog čuvanja mašina <p style="text-align: center;">Uslovi: osvjetljenje, temperatura, vlažnost vazduha i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrira pripremu mjesta za skladištenje mašine za period mirovanja, na konkretnom zadatku - Demonstrira postupak skladištenja i čuvanja mašine za period mirovanja, na konkretnom zadatku

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
Oblasti znanja za realizaciju jedinice kvalifikacije	
<ul style="list-style-type: none"> - Upotreba i kontrola tehnične ispravnosti mašina, opreme i radnog alata i njihovih agregata - Čišćenje, dezinfekcija i održavanje poljoprivrednih mašina, opreme i alata - Skladištenje i čuvanje poljoprivrednih mašina, opreme i alata 	
Ključne kompetencije koje su dio ove jedinice kvalifikacije	
<ul style="list-style-type: none"> - Kompetencija pismenosti - Kompetencija višejezičnosti - Matematička kompetencija i kompetencija u prirodnim naukama, tehnologiji i inženjerstvu (STEM) - Digitalna kompetencija - Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti 	

3.4. ODRŽAVANJE VIŠEGODIŠNJIH ZASADA UZ PRIMJENU AGROTEHNIČKIH MJERA

Okvirni broj časova: 120

Kreditna vrijednost: 6

Ulazni uslovi za jedinicu kvalifikacije: Polaznik treba da poznaje osnovnu upotrebu poljoprivredne mehanizacije u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji

<p>Ishodi učenja</p> <p>Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:</p>	<p>Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja</p> <p>U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:</p>
<p>Sprovede mjere održavanja višegodišnjih zasada do perioda rodosti voća/grožđa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Navede agrotehničke mjere u mladom zasadu <li style="padding-left: 20px;">Agrotehničke mjere: navodnjavanje, đubrenje, primjena zaštitnih sredstava, proređivanje, zasjenjivanje, kalcifikacija zemljišta i dr. - Objasni postavljanje naslona u voćnjaku i vinogradu - Objasni postupak zalivanja i đubrenja mladog zasada - Objasni održavanje zemljišta u mladom zasadu - Objasni najznačajnije uzgojne oblike voćaka i vinove loze i formiranje uzgojnih oblika višegodišnjih zasada shodno vrsti, sorti i kvalitetu sadnica <li style="padding-left: 20px;">Formiranje uzgojnih oblika: rezidba, razvođenje, povijanje i usmjeravanje ljetorasta - Demonstrira vezivanje sadnica za potporu, na konkretnom primjeru - Demonstrira primjenu mjera zaštite od glodara, na konkretnom primjeru - Prepozna uzgojni oblik i analizira način njegovog formiranja, na konkretnom primjeru
<p>Obavi pomotehničke i agrotehničke mjere</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni način izvođenja različitih pomotehničkih mjera u cilju povećanja rodosti - Objasni način izvođenja različitih ampelotehničkih mjera u cilju povećanja rodosti - Demonstrira obavljanje pomotehničkih mjera, na konkretnom primjeru - Demonstrira obavljanje ampelotehničkih mjera, na konkretnom primjeru
<p>Primijeni agrotehničke mjere za uzgoj višegodišnjih zasada u periodu rodosti voća/grožđa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni obradu zemljišta u voćnjaku i vinogradu u periodu rodosti - Objasni proces đubrenja - Objasni načine navodnjavanja voćaka i vinove loze - Objasni zaštitu voćaka i vinove loze od bolesti i štetočina - Odredi normu đubrenja, na konkretnom primjeru - Navede vrste rezidbe voćnjaka i vinograda <li style="padding-left: 20px;">Rezidba: zimska rezidba i zelena (ljetnja) rezidba - Demonstrira rezidbu voćaka i vinove loze, na konkretnom primjeru

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstrira pripremu radnog rastvora za zaštitu voćaka i vinove loze i primjenu zaštite na zadati način, na konkretnom primjeru
Primijeni mjere u cilju sprečavanja nepovoljnih agrometeoroloških uslova	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni štetni uticaj vjetra na voćarsko-vinogradarsku proizvodnju i mjere zaštite od vjetra - Objasni pripremu voćaka i vinove loze za prezimljavanje i uticaj zimskih mrazeva - Obrazloži osjetljivost voćaka i vinove loze prema kasnim prolječnim i ranim jesenjim mrazovima i mjere borbe protiv mrazeva - Objasni direktne i indirektne mjere borbe protiv mrazeva - Objasni uticaj suše na voće i vinovu lozu i mjere borbe protiv suše - Objasni mjere borbe protiv grada - Demonstrira primjenu mjera za sprečavanje nepovoljnih agrometeoroloških uslova, na konkretnom primjeru

Oblasti znanja za realizaciju jedinice kvalifikacije

- Mjere održavanja višegodišnjih zasada do perioda rodosti voća i grožđa
- Agrotehničke mjere za uzgoj višegodišnjih zasada u periodu rodosti voća/grožđa

Ključne kompetencije koje su dio ove jedinice kvalifikacije

- Kompetencija pismenosti
- Kompetencija višejezičnosti
- Matematička kompetencija i kompetencija u prirodnim naukama, tehnologiji i inženjerstvu (STEM)
- Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti
- Preduzetnička kompetencija

3.5. BERBA, PAKOVANJE I SKLADIŠTENJE VOĆARSKO-VINOGRADARSKIH PROIZVODA

Okvirni broj časova: 45

Kreditna vrijednost: 2

Ulazni uslovi za jedinicu kvalifikacije: Polaznik treba da posjeduje osnovna znanja iz tehnologije ratarsko-povrtarske proizvodnje i poljoprivredne mehanizacije

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
Obavi berbu/sakupljanje voća i grožđa u skladu sa standardima i propisima u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji	<ul style="list-style-type: none"> - Nabroji pripremne radnje za berbu voća i grožđa - Objasni postupak i vrste berbe/ sakupljanja voća i grožđa Vrste: ručno, polumehanizovano i mehanizovano - Objasni način određivanja momenta berbe, u zavisnosti od stepena zrelosti proizvoda - Odredi vrijeme berbe, na konkretnom primjeru - Objasni postupak sa voćem i grožđem nakon berbe - Demonstrira probirnu berbu i prvu selekciju, na konkretnom primjeru
Obavi pakovanje voća i grožđa, u skladu sa standardima i propisima u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji	<ul style="list-style-type: none"> - Navede pripremne operacije prije pakovanja voća i grožđa Pripremne operacije: pregled ubranog voća i grožđa, odstranjivanje oštećenih, prezrelih, bolesnih plodova, odstranjivanje nečistoće, lišća, čišćenje plodova, pranje plodova, otklanjanje oboljelih dijelova, poliranje plodova, sortiranje po veličini, težini i dr. - Objasni postupak pakovanja voća i grožđa u odgovarajuću ambalažu Ambalaža: gajbe, kartonske kutije, vreće, posudice različitih dimenzija i dr. - Demonstrira zadatu pripremnu operaciju prije pakovanja voća i grožđa, na konkretnom primjeru - Demonstrira postupak pakovanja zadatih proizvoda u adekvatno odabranu ambalažu, na konkretnom primjeru
Obavi skladištenje voća, u skladu sa standardima i propisima u voćarskoj proizvodnji	<ul style="list-style-type: none"> - Opiše postupak pravilnog transporta proizvoda do mjesta skladištenja - Navede vrste skladišta za voće Vrste: hladnjače, koševi i dr. - Opiše optimalne uslove u skladištu za voće Uslovi: temperatura, vlažnost vazduha, osvijetljenje, higijena i dr. - Opiše postupak skladištenja voća u adekvatno obezbijedene uslove skladišta - Demonstrira postupak skladištenja zadatih proizvoda u adekvatno obezbijedene uslove skladišta, na konkretnom primjeru

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
Obavi skladištenje grožđa, u skladu sa standardima i propisima u vinogradarskoj proizvodnji	<ul style="list-style-type: none"> - Utvrdi uslove u skladištu za čuvanje voća, na konkretnom primjeru - Navede načine za čuvanje grožđa - Opiše postupak pripreme proizvoda za čuvanje - Navede optimalne uslove u skladištu za grožđe <p style="text-align: center;">Uslovi: temperatura, vlažnost vazduha, osvetljenje, higijena i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opiše postupke čuvanja grožđa u adekvatno obezbijedene uslove skladišta - Demonstrira postupak skladištenja zadatih proizvoda u adekvatno obezbijedene uslove skladišta, na konkretnom primjeru - Utvrdi uslove u skladištu za čuvanje grožđa, na konkretnom primjeru
Oblasti znanja za realizaciju jedinice kvalifikacije	
<ul style="list-style-type: none"> - Berba, pakovanje i skladištenje voća i grožđa, u skladu sa standardima i propisima u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji 	
Ključne kompetencije koje su dio ove jedinice kvalifikacije	
<ul style="list-style-type: none"> - Kompetencija pismenosti - Kompetencija višejezičnosti - Matematička kompetencija i kompetencija u prirodnim naukama, tehnologiji i inženjerstvu (STEM) - Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti - Preduzetnička kompetencija 	

3.6. PRERADA PRIMARNIH PROIZVODA ZA DOBIJANJE JEDNOSTAVNIH PREHRAMBENIH PROIZVODA VOĆARSTVA I VINOGRADARSTVA U OKVIRU POLJOPRIVREDNOG GAZDINSTVA

Okvirni broj časova: 40

Kreditna vrijednost: 2

Ulazni uslovi za jedinicu kvalifikacije: Polaznik treba da poznaje osnove prehrambene tehnologije

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
Pripremi sirovine, dodatke, opremu i uređaje za preradu u skladu s propisanim standardima	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni prijem, manipulaciju i skladištenje sirovina i dodataka za dobijanje jednostavnih prehrambenih proizvoda od voća i grožđa Proizvodi: sokovi, džemovi, sušeno voće, rakija i dr. - Objasni sortiranje i klasiranje sirovina i dodataka - Objasni mljevenje, pasiranje i miješanje sirovina - Objasni proces pripreme i dodavanja aditiva - Demonstrira pripremu i dodavanje aditiva, na konkretnom primjeru - Demonstrira ljuštenje, iskoštavanje i uklanjanje peteljki sa voća i grožđa, na konkretnom primjeru - Demonstrira sječenje i rezanje voća i grožđa, na konkretnom primjeru
Izvrši jednostavne postupke termičke obrade i konzerviranja voća u skladu sa standardima za dobijanje proizvoda	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni termičke procese i proces kuvanja - Analizira postupak pasterizacije i sterilizacije - Objasni tretman sirovina na visokim temperaturama - Objasni postupak dobijanja rakije od voća i grožđa, upotrebom odgovarajuće opreme Oprema: kazani, muljače i dr. - Objasni postupak dobijanja džema i konzerviranog voća od voća i grožđa - Demonstrira pripremu opreme za destilaciju, pri proizvodnji rakije, na konkretnom primjeru - Demonstrira dobijanje jednostavnog prehrambenog proizvoda u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji, procesom termičke obrade ili konzerviranja, na konkretnom primjeru
Proizvede sušeno voće i cijedene voćne sokove	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni proces dehidracije sirovine - Opiše opremu i uređaje za sušenje voća i grožđa - Opiše opremu i uređaje za cijedenje voća i grožđa - Objasni tehnike i metode sušenja voća i grožđa - Odredi količinu voća za sušenje ili cijedenje, na konkretnom primjeru - Demonstrira dobijanje voćnog soka cijedenjem voća, na konkretnom primjeru
Obavi postupke pakovanja, označavanja gotovih proizvoda i	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni post procesne tehnološke operacije - Opiše karakteristike pojedinih vrsta ambalaže

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
nus proizvoda u adekvatnu ekološku ambalažu	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni proces odlaganja nus proizvoda nakon prerade <p style="text-align: center;">Nus proizvodi: ostaci nakon prerade voća i grožđa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrira procese punjenja i nalivanja proizvoda u adekvatnu ambalažu, na konkretnom primjeru - Demonstrira pakovanje gotovog proizvoda, etiketiranje i plastificiranje, na konkretnom primjeru
Obavi postupak skladištenja gotovih proizvoda i nus proizvoda	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni uticaj temperature i higijene kao osnovnih faktora tokom skladištenja gotovih proizvoda i nus proizvoda - Objasni način iskorištavanja organskog otpada nakon pripreme i prerade voća i grožđa - Demonstrira pripremu uslova u skladištu, na konkretnom primjeru - Demonstrira kompostiranje organskog otpada, na konkretnom primjeru

Oblasti znanja za realizaciju jedinice kvalifikacije

- Priprema sirovina, dodataka, opreme i uređaja za preradu u skladu s propisanim standardima
- Postupci termičke obrade, konzerviranja voća i grožđa u skladu sa standardima za dobijanje proizvoda
- Proizvodnja sušenog voća i voćnih sokova
- Pakovanje, etiketiranje, skladištenje gotovih proizvoda i nus proizvoda u adekvatnu ekološku ambalažu

Ključne kompetencije koje su dio ove jedinice kvalifikacije

- Kompetencija pismenosti
- Matematička kompetencija i kompetencija u prirodnim naukama, tehnologiji i inženjerstvu (STEM)
- Digitalna kompetencija
- Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti
- Građanska kompetencija
- Preduzetnička kompetencija

3.7. ORGANIZACIJA VOĆARSKO-VINOGRADARSKE PROIZVODNJE

Okvirni broj časova: 60

Kreditna vrijednost: 3

Ulazni uslovi za jedinicu kvalifikacije: Polaznik treba da posjeduje osnovna znanja iz tehnologije proizvodnje i prerade u voćarstvu i vinogradarstvu

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
Sprovede planiranje i organizaciju sopstvenog i rada kolektiva u skladu sa pravilima struke, radnim zadatkom i inovacijama u poljoprivrednoj proizvodnji	<ul style="list-style-type: none"> - Navede 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. - Opiše elemente radnog zadatka/ naloga u cilju planiranja aktivnosti i neophodnih resursa za realizaciju radnog zadatka Resursi: struktura i broj izvršilaca radnog zadatka, materijali, alati, oprema i uređaji - Osmisli i organizuje proces rada za realizaciju konkretnog radnog zadatka iz oblasti voćarstva i/ ili vinogradarstva - Isplanira vrijeme trajanja radova/ aktivnosti sopstvenog rada i radne grupe po fazama, na konkretnom primjeru
Pripremi sredstva i radno mjesto za poljoprivredne poslove, u skladu sa planiranim aktivnostima i radnim zadatkom	<ul style="list-style-type: none"> - Navede osnovna i obrtna sredstva u poljoprivrednoj proizvodnji - Navede relevantnu dokumentaciju potrebnu za izvođenje radnog zadatka (radni nalog, normativi materijala, izveštaji, matična knjiga gazdinstva i dr.) Dokumentacija: radni nalog, normativ materijala, izvještaji, knjiga gazdinstva i dr. - Opiše optimalne uslove radnog mjesta u skladu sa poslom koji se realizuje - Objasni postupak pripreme radnog mjesta u skladu sa poslom koji se realizuje - Objasni postupak odabira i pripreme sredstava u zavisnosti od radnog zadatka i relevantne dokumentacije - Demonstrira postupak pripreme radnog mjesta za konkretne poslove u voćarstvu i/ili vinogradarstvu, u skladu sa planiranim aktivnostima i radnim zadatkom, na konkretnom primjeru - Demonstrira postupak pripreme sredstva za konkretne poslove u voćarstvu i/ili vinogradarstvu, u skladu sa planiranim aktivnostima i radnim zadatkom, na konkretnom primjeru
Ispuni odgovarajuću radnu dokumentaciju	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni postupak popunjavanja odgovarajuće dokumentacije, u skladu sa radnim zadatkom, u skladu sa nacionalnom regulativom o zaštiti podataka o ličnosti i Opštom uredbom o zaštiti podataka (GDPR)

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrira postupak evidentiranja vremena provedenog na radu (vlastitog i saradnika), u skladu sa relevantnom zakonskom regulativom, na konkretnom primjeru - Demonstrira postupak popunjavanja obrazaca dnevnog i nedjeljnog plana rada, na konkretnom primjeru - Demonstrira postupak evidencije o utrošku repromaterijala, goriva, rezervnih djelova, alata i opreme, na konkretnom primjeru - Demonstrira postupak izrade periodičnih izvještaja o obavljenom poslu i sprovedenim aktivnostima u vezi sa tradicionalnom, organskom, konvencionalnom i integralnom proizvodnjom u voćarstvu i vlnogradarstvu, na konkretnom primjeru
Koristi agroekološke i ekonomske podatke i trendove tokom planiranja voćarsko-vinogradarske proizvodnje	<ul style="list-style-type: none"> - Opiše agroekološke uslove bitne za podizanje višegodišnjeg zasada (izbor vrste, sorte i načina gajenja) <p>Agroekološki uslovi: klimatski, orografski i zemljišni uslovi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasni ekonomske uslove bitne za podizanje višegodišnjeg zasada (izbor vrste, sorte i načina gajenja) <p>Ekonomske uslovi: saobraćajni uslovi, tržišni uslovi, veličina gazdinstva, prisustvo drugih proizvođača u istom regionu, blizina prerađivačkih kapaciteta i raspoloživost stručne radne snage i ostali ekonomski uslovi (premijske, regresije, inflacija i dr.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procijeni optimalne agroekološke uslove za podizanje višegodišnjeg zasada, na konkretnom primjeru - Procijeni optimalne ekonomske uslove za podizanje višegodišnjeg zasada, na konkretnom primjeru
Izradi plan plodoreda i proizvodnje	<ul style="list-style-type: none"> - Navede osnovne elemente plodoreda - Navede vrste plodoreda u odnosu na vrstu proizvodnje i na zastupljene biljne vrste <p>Vrste plodoreda u odnosu na vrstu proizvodnje: ratarski, povrtarski, voćarski, ratarsko-voćarski i dr.</p> <p>Vrste plodoreda u odnosu na zastupljene biljne vrste: dvoljnj, troljnj, četvoljnj i višepoljnj</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasni pojam plodosmjene, poljosmjene i odmora zemljišta, navodeći konkretne primjere - Objasni postupak planiranja podizanja višegodišnjeg zasada - Isplanira plodored i odmor zemljišta prije zasnivanja višegodišnjeg zasada, navodeći konkretne voćne vrste

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
Izvrši koordinaciju, organizaciju, nadgledanje i kontrolu svih radnih procesa voćarsko-vinogradarske proizvodnje i prerade	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni slijed postupaka u konkretnom tehnološkom procesu u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji - Navede indikatore praćenja realizacije proizvodnog procesa, pri izvođenju konkretnog radnog zadatka u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji - Demonstrira davanje jasnih instrukcija izvršiocima posla pri tumačenju i realizaciji radnog naloga, na konkretnom primjeru - Osmisli parametre prema kojima će procijeniti uspješnost obavljenog posla, na konkretnom primjeru

Oblasti znanja za realizaciju jedinice kvalifikacije

- Planiranje i organizacija u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji
- Ekonomika proizvodnje

Ključne kompetencije koje su dio ove jedinice kvalifikacije

- Kompetencija pismenosti
- Matematička kompetencija i kompetencija u prirodnim naukama, tehnologiji i inženjerstvu (STEM)
- Digitalna kompetencija
- Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti
- Građanska kompetencija
- Preduzetnička kompetencija

3.8. POSLOVNA KOMUNIKACIJA

Okvirni broj časova: 26

Kreditna vrijednost: 1

Ulazni uslovi za jedinicu kvalifikacije: Polaznik treba da posjeduje osnovna znanja i vještine infomatičke pismenosti

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
Vodi usmenu komunikaciju sa nadređenima, saradnicima i korisnicima usluga, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije i bontona	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni pojam, značaj i vrste komunikacije Vrste komunikacija: usmena i pisana - Opiše pravila vođenja komunikacije sa nadređenima, saradnicima i korisnicima usluga - Objasni poslovni bonton i kulturu u komunikaciji sa nadređenima, saradnicima i korisnicima usluga - Demonstrira usmenu komunikaciju sa nadređenima, u skladu sa pravilima komunikacije, poslovnog bontona i kulture - Demonstrira usmenu komunikaciju sa korisnicima usluga, u skladu sa pravilima komunikacije, poslovnog bontona i kulture - Navede tehnička sredstva za komunikaciju Tehnička sredstva za komunikaciju: telefon, računar, telefaks
Vodi pisanu komunikaciju sa nadređenima, saradnicima i korisnicima usluga, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije i bontona	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni elemente i forme poslovnog pisma i faze njegovog pisanja Elementi poslovnog pisma: obavezni i neobavezni Forme poslovnog pisma: blok (američka) i zupčasta (francuska) - Sastavi poslovno pismo u različitim formama - Objasni vrste poslovnih pisama u robnom prometu i njihove karakteristike Poslovna pisma u robnom prometu: upiti, ponude, porudžbine, otpremnice, predfakture, fakture, reklamacija - Sastavi određene vrste poslovnih pisama u robnom prometu u odgovarajućoj formi - Demonstrira vođenje pisane poslovne komunikacije, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije, korišćenjem raspoloživih tehničkih sredstava
Koristi komunikacijske vještine i pravila rješavanja konfliktnih situacija u komunikaciji sa saradnicima, nadređenima i korisnicima usluga	<ul style="list-style-type: none"> - Opiše komunikacijske vještine potrebne za efikasnije obavljanje radnih zadataka, saradnju sa saradnicima, nadređenima i korisnicima usluga Komunikacijske vještine: aktivno slušanje, asertivnost, davanje povratnih informacija, „JA“ poruke i sl.

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni činioce na koje treba obratiti pažnju u vertikalnoj, horizontalnoj komunikaciji i komunikaciji sa okruženjem, kao i moguće uzroke neadekvatne komunikacije u organizaciji - Demonstrira primjenu komunikacijskih vještina u radu sa saradnicima, korisnicima usluga i nadređenima - Demonstrira konstruktivnu reakciju u situaciji dobijanja kritike - Objasni pojam konflikta i preporuke za upotrebu različitih stilova za rješavanje konfliktnih situacija Stilovi za rješavanje konfliktnih situacija: takmičenje, saradnja, izbjegavanje, prilagođavanje, kompromis - Demonstrira upotrebu različitih stilova za rješavanje konfliktnih situacija na primjerima konfliktnih situacija između saradnika, korisnika usluga i nadređenih
Primijeni osnovna pravila timskog rada u zajedničkom obavljanju radnih zadataka sa saradnicima i korisnicima usluga	<ul style="list-style-type: none"> - Navede pojam i osnovna pravila timskog rada Osnovna pravila timskog rada: postavljanje zajedničkog cilja tima, jasna podjela zadataka u timu, uvažavanje različitosti, međusobno povjerenje i sl. - Navede vrste timova i uloge u timu - Objasni najvažnije osobine timskih igrača značajne za uspješno poslovanje i podsticanje timskog rada - Navede moguće sukobe unutar tima, strategije za razvijanje povjerenja i faktore koji utiču na efikasnost timskog rada Sukobi unutar tima: konflikti interesa, vrijednosti, informacija, strukturalni konflikt, konflikt u odnosima i sl. - Demonstrira primjenu osnovnih pravila timskog rada na primjerima sukoba unutar tima sa saradnicima i korisnicima usluga
Pripremi i organizuje poslovne sastanke, u skladu sa pravilima i procedurama u organizovanju sastanaka	<ul style="list-style-type: none"> - Objasni pojam, cilj i vrste poslovnih sastanaka Vrste poslovnih sastanaka: formalni, neformalni, poslovna druženja - Objasni sadržaj poziva i pratećeg materijala za učesnike poslovnog sastanka Sadržaj poziva: dnevni red (agenda) sastanka, vrijeme i mjesto održavanja sastanka i dr. Prateći materijal: spisak učesnika, radni materijal i dr. - Opiše koncept, scenario, pravila i vještine uspješnog vođenja poslovnog sastanka - Opiše proces dogovaranja i način donošenja odluke na poslovnom sastanku

Ishodi učenja Po završetku jedinice kvalifikacije, polaznik će biti sposoban da:	Kriterijumi za provjeru dostignutosti ishoda učenja U cilju provjere ishoda učenja polaznik treba da:
	- Demonstrira pripremu i organizaciju poslovnog sastanka za konkretan slučaj

Oblasti znanja za realizaciju jedinice kvalifikacije

- Vrste komunikacije, timski rad
- Poslovno pismo
- Poslovni sastanak, poslovni bonton, kultura i pravila vođenja konstruktivne komunikacije sa nadređenima, saradnicima i korisnicima usluga

Ključne kompetencije koje su dio ove jedinice kvalifikacije

- Kompetencija pismenosti
- Kompetencija višejezičnosti
- Matematička kompetencija i kompetencija u prirodnim naukama, tehnologiji i inženjerstvu (STEM)
- Digitalna kompetencija
- Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti
- Građanska kompetencija
- Preduzetnička kompetencija
- Kompetencija kulturološke svijesti i izražavanja

4. OSTALE INFORMACIJE O KVALIFIKACIJI

Obrazovna oblast prema NKO/ ISCED-u	08 Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i veterina 081 Poljoprivreda 0811 Biljna i stočarska proizvodnja
Nivo obrazovanja prema NKO/ ISCED-u	Nivo 3 Kategorija 35
Nivo kvalifikacije prema EQF-u	4
Standard zanimanja na kojem se zasniva kvalifikacija	Tehničar/ Tehničarka voćarstva i vinogradarstva
Vrsta isprave	Sertifikat
Institucija koja vrši provjeru	U skladu sa zakonom
Institucija koja izdaje ispravu	U skladu sa zakonom
Povezanost sa drugim kvalifikacijama	Tehničar ratarstva i povrtarstva, Tehničar stočarstva, Voćar-Vinogradar, Ratar-Povrtar, Proizvođač stočarskih proizvoda, Pomoćnik poljoprivrednog proizvođača, Prehrambeni tehničar, Proizvođač prehrambenih proizvoda
Prohodnost	Zajedno sa stručnim kvalifikacijama Tehničar ratarstva i povrtarstva, Tehničar stočarstva, Voćar-Vinogradar, Ratar-Povrtar, Proizvođač stočarskih proizvoda, Pomoćnik poljoprivrednog proizvođača ova kvalifikacija ima prohodnost prema kvalifikaciji nivoa obrazovanja Agrotehničar, u skladu sa obrazovnim programom. Obrazovnim programom je definisana potreba polaganja diferencijalnih i dopunskih ispita.

5. REFERENTNI PODACI

Naziv dokumenta: Standard kvalifikacije TEHNIČAR/ TEHNIČARKA VOĆARSTVA I VINOGRADARSTVA

Kod dokumenta: SK-080141-TVOČVIN

Datum usvajanja dokumenta:

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

Radna grupa za izradu dokumenta:

1. Veljko Tomić, diplomirani inženjer agronomije, nastavnik, JU Srednja stručna škola Bar
2. Azra Purović, diplomirani inženjer poljoprivrede, nastavnik, JU Srednja mješovita škola Golubovci
3. Dejan Milunović, diplomirani inženjer stočarstva, nastavnik, JU SŠ „Spasoje Raspopović“, Podgorica
4. Dušan Pejović, diplomirani inženjer poljoprivrede, organizator praktične nastave, JU Srednja stručna škola, Cetinje
5. Mersiha Muratović, diplomirani inženjer stočarstva, nastavnik, JU Srednja stručna škola, Petnjica
6. Savo Đurašić, inženjer prehrambene tehnologije, diplomirani inženjer proizvodnog menadžmenta, “Naša bašta”, Voli, Podgorica
7. Zoran Marinković, diplomirani inženjer agronomije, Vrti centar „Kalia“, Podgorica

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