



Ovaj projekat finansira Evropska unija

Obrazovanjem do zapošljavanja

Projekat implementira



"EUROPLUS"

CENTAR ZA PROMOCIJU EVROPSKIH VRIJEDNOSTI
CENTER FOR PROMOTION OF EUROPEAN VALUES

PROGRAM OBUKE ZA PRERADU I PAKOVANJE VOĆA I POVRĆA

1. Naziv Programa	Program obuke za preradu i pakovanje voća i povrća
2. Cilj Programa	Cilj programa je obučavanje polaznika za obavljanje poslova u preradi voća i povrća, sticanje osnovnih teoretskih znanja o sirovinama, pomoćnim materijalima i aditivima, tehnološkim operacijama u toku tehnoloških postupaka, načinima konzerviranja, radu mašina i uređaja, zaštiti na radu i HCCP procedurama, sticanje praktičnih vještina u kontroli i pripremi sirovina, radu na mašinama za sjeckanje voća i povrća i mašini za vakumiranje voća i povrća, te osposobljavanje za pravilno izvođenje tehnoloških i post procesnih operacija u preradi voća i povrća.
3. Nastavni sadržaji	<p>Modul 1.</p> <p>UVOD U PRERADU VOĆA I POVRĆA</p> <p>1. Sirovine, pomoćni materijali i aditivi:</p> <p>1.1. Svojstva sirovina, pomoćnih materijala i aditiva u preradi voća</p> <p>1.2. Svojstva sirovina, pomoćnih materijala i aditiva u preradi povrća</p> <p>2. Priprema sirovine za proces prerade:</p> <p>2.1. Prijem sirovine, manipulisanje i skladištenje</p> <p>2.2. Iskoštavanje, vađenje sjemene lože, ljuštenje, uklanjanje peteljki i drugih nejestivih dijelova ploda, klasiranje (kalibriranje), inspekcija i pranje</p> <p>2.3. Redukcija veličine sječenjem i rezanjem</p> <p>2.4. Mljevenje i pasiranje</p> <p>3. Pregled tehnoloških operacija u preradi voća i povrća:</p> <p>3.1. Priprema i dodavanje aditiva</p> <p>3.2. Kiseljenje</p> <p>3.3. Topli procesi</p> <p>3.4. Koncentrovanje</p> <p>3.5. Procesi hlađenja</p> <p>3.6. Dehidratacija (sušenje)</p> <p>Modul 2.</p> <p>MAŠINE, UREĐAJI I LINIJE ZA PRERADU VOĆA I POVRĆA, ZAŠTITA NA RADU I BEZBJEDNOST HRANE</p> <p>1. Mašine i linije za preradu voća i povrća:</p> <p>1.1. Sjeckalica za voće i povrća</p> <p>1.2. Linija za proizvodnju soka</p> <p>1.3. Linija za proizvodnju marmelada i džemova</p> <p>1.4. Linija za proizvodnju pasterizovanog povrća</p>

Partner na projektu





Ovaj projekat finansira Evropska unija

Projekat implementira



Obrazovanjem do zapošljavanja

"EUROPLUS"

CENTAR ZA PROMOCIJU EVROPSKIH VRIJEDNOSTI
CENTER FOR PROMOTION OF EUROPEAN VALUES

- 1.5. Linija za proizvodnju kiselog kupusa
- 1.6. Specifične mašine za preradu koštičavog voća
- 1.7. Specifične mašine za preradu jabučastog voća
- 1.8. Mašina za vakumiranje voća i povrća

2. Zaštita na radu:

- 2.1. Zakon o zaštiti na radu, Službeni glasnik Republike Srpske 01/08 i 13/10
- 2.2. Pravilnik o preventivnim mjerama za siguran i zdrav rad, Službeni glasnik Republike Srpske 23/13

3. Bezbjednost hrane:

- 3.1. HCCP sistem za bezbjednost hrane

Modul 3.

PROIZVODI OD VOĆA, TEHNOLOGIJA PRERADE VOĆA I POST PROCESNE TEHNOLOŠKE OPERACIJE

1. Proizvodi od voća:

- 1.1. Polupreradeni
- 1.2. Gotovi proizvodi od voća

2. Tehnologija prerade voća:

- 2.1. Tehnološki proces proizvodnje želiranih proizvoda:
 - 2.1.1. Marmelada
 - 2.2.2. Džem
 - 2.2.3. Pekmez
 - 2.2.4. Termostabilni nadjevi

2.2. Tehnološki proces proizvodnje voćnog soka

2.3. Tehnološki proces proizvodnje kompota.

3. Post procesne tehnološke operacije:

- 3.1. Ambalaža
- 3.2. Punjenje i nalivanje
- 3.3. Pakovanje
- 3.4. Etiketiranje
- 3.5. Plastifikacija
- 3.6. Skladištenje

Modul 4.

NAČINI PRERADE POVRĆA I PROIZVODI OD POVRĆA, TEHNOLOGIJE PRERADE POVRĆA I POST PROCESNE TEHNOLOŠKE OPERACIJE

1. Načini prerade povrća:

- 1.1. Pasterizacija
- 1.2. Sterilizacija
- 1.3. Kiseljenje

Partner na projektu





Ovaj projekat finansira Evropska unija

Obrazovanjem do zapošljavanja

Projekat implementira



"EUROPLUS"

CENTAR ZA PROMOCIJU EVROPSKIH VRIJEDNOSTI
CENTER FOR PROMOTION OF EUROPEAN VALUES

	<p>2. Proizvodi od povrća i tehnologije prerade povrća:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tehnološki proces proizvodnje krastavca 2.2. Tehnološki proces proizvodnje paprike 2.3. Tehnološki proces proizvodnje ajvara 2.4. Tehnološki proces proizvodnje turšije 2.5. Tehnološki proces proizvodnje kiselog kupusa 2.6. Tehnološki proces proizvodnje soka od povrća <p>3. Post procesne tehnološke operacije u preradi povrća:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Ambalaža 3.2. Punjenje 3.3. Pakovanje 3.4. Etiketiranje 3.5. Plastifikacija 3.6. Skladištenje
<p>4. Oblik izvođenja Programa</p>	<p>Teoretski dio programa se realizuje predavanjima, a praktični dio praktičnim radom.</p>
<p>5. Trajanje Programa i način provjere</p>	<p>Trajanje programa: 100 časova (20 časova teorijske nastave i 80 časova praktičnog rada).</p> <p>Modul 1: 16 školskih časova (4 časa teorijske nastave i 12 časova praktičnog rada)</p> <p>Modul 2: 18 školskih časova (4 časa teorijske nastave i 14 časova praktičnog rada)</p> <p>Modul 3: 32 školska časa (6 časova teorijske nastave i 26 časova praktičnog rada)</p> <p>Modul 4: 34 školska časa (6 časova teorijske nastave i 28 časova praktičnog rada)</p> <p>Način provjere:</p> <p>Tokom obuke vrši se stalno praćenje stepena usvojenosti novih radnih vještina svakog polaznika pomoću lista za praćenje toka obuke.</p> <p>Provjera savladanosti programa obuke polaznika sprovodi se polaganjem ispita provjere znanja, koji se organizuje u prostorijama i uslovima gdje se polaznik obučavao. Ocjenu o stečenim propisanim vještinama daje ispitna komisija. Komisiju čine najmanje dva člana, od kojih barem jedan mora ispunjavati iste uslove koji su predviđeni za nastavnike. Ukoliko drugi član komisije ne ispunjava iste uslove kao nastavnik, dozvoljeno je da bude diplomirani inženjer poljoprivrede. Ispitom provjere provjeravaju se stečena teorijska znanja i radne vještine. Ispit se vrednuje sa najviše 100 bodova. Provjera stečenih teorijskih znanja obavlja se testom znanja koji se polaže pismeno i vrednuje sa najviše 10 bodova.</p> <p>Provjera stečenih radnih vještina obavlja se izvršavanjem jednog standardizovanog radnog zadatka. Radni zadatak može da se ocijeni sa</p>

Partner na projektu





Ovaj projekt finansira Evropska unija

Obrazovanjem do zapošljavanja

Projekat implementira



"EUROPLUS"

CENTAR ZA PROMOCIJU EVROPSKIH VRIJEDNOSTI
CENTER FOR PROMOTION OF EUROPEAN VALUES

	<p>najviše 90 bodova. Elementi koji se vrednuju kod svakog radnog zadatka su:</p> <ul style="list-style-type: none">- urednost pri radu - 10 bodova- proces rada i redosljed operacija - 30 bodova- očekivano vrijeme izrade -10 bodova i- parametri kvaliteta izvršenog posla - 40 bodova <p>Uspjeh na ispitu zavisi od ukupnog broja bodova koje je polaznik stekao na testu znanja i izvršavanjem radnog zadatka. Bodovi se prevode u uspjeh. Skala uspješnosti je trostepena:</p> <ul style="list-style-type: none">- do 50 boda - NEDOVOLJNO- od 51 do 75 bodova - DOBRO i- od 76 do 100 bodova – ODLIČNO <p>Polaznik koji ne položi ispit provjere može nakon dodatnog obučavanja pristupiti ponovnom polaganju ispita.</p>
<p>6. Kadrovski, didaktički, prostorni uslovi za izvođenje Programa, te znanje i vještine koje se stiču završavanjem Programa</p>	<p>Kadrovski uslovi:</p> <ul style="list-style-type: none">- diplomirani inženjer tehnologije, prehrambeni smjer,- inženjer prehrambene tehnologije,- prehrambeni tehnolog biljnih proizvoda,-prehrambeni tehničar. <p>Obavezna didaktička sredstva su: laptop, projektor, literatura iz oblasti tehnologije prerade voća i povrća, sirovine i repromaterijali, mašine i oprema za preradu voća i povrća, ambalaža.</p> <p>Poželjna didaktička sredstva su: priručnik.</p> <p>Prostorni uslovi za izvođenje Programa:</p> <p>Teoretska nastava će se izvoditi u prostoriji učioničkog tipa sa uslovima za prikazivanje prezentacija, video zapisa, kao i pomoću drugih nastavnih sredstava potrebnih za rad, a praktična nastava u radnoj organizaciji koja posjeduje uslove za praktičnu nastavu tj. proizvodni pogon za preradu i pakovanje voća i povrća (mašine i opremu za preradu i pakovanje voća i povrća, sirovine i repromaterijale).</p> <p>Znanje i vještine koje se stiču završavanjem Programa:</p> <p>Polaznik će biti u sposoban da:</p> <p>Modul 1.</p> <ul style="list-style-type: none">- definiše svojstva i razlikuje kvalitet sirovina potrebnih za kvalitetne proizvode od voća i povrća,- objasni način prijema sirovine- vrši prijem sirovine,

Partner na projektu



Udruga građana
BiosPLUS (Zivot više)
Trg pravoslavlja broj 3
74 400 Daruvar
Tel/fax: 053/311-311
e-mail: biosplus_d@yahoo.com
www.biosplus.org



Ovaj projekat finansira Evropska unija

Projekat implementira



Obrazovanjem do zapošljavanja

"EUROPLUS"

CENTAR ZA PROMOCIJU EVROPSKIH VRIJEDNOSTI
CENTER FOR PROMOTION OF EUROPEAN VALUES

- klasifikuje sirovine,
- manipuliše sirovinama,
- pravilno skladišti sirovine,
- razlikuje svojstva pomoćnih materijala i aditiva potrebnih za kvalitetne proizvode od voća i povrća i njihovu pravilnu upotrebu,
- objasni načine pripreme sirovine za proces prerade (iskoštavanje, vađenje sjemene lože, ljuštenje, uklanjanje peteljki i drugih nejestivih dijelova ploda, klasiranje (kalibriranje), inspekcija i pranje),
- razumije principe tehnoloških operacija konzerviranja (kiseljenje, topli procesi, koncentrovanje, procesi hlađenja, zamrzavanje, dehidracija),
- nabroji i objasni post procesne operacije (punjenje i nalivanje, pakovanje, etiketiranje, plastifikacija, skladištenje),
- odredi vrste i način upotrebe ambalaže.

Modul 2.

- nabroji mašine za preradu voća,
- nabroji mašine koje sačinjavaju linije za preradu voća,
- opiše proces rada na linijama za preradu voća,
- nabroji mašine za preradu povrća,
- nabroji mašine koje sačinjavaju linije za preradu povrća,
- opiše procese rada na linijama za preradu povrća,
- razumije način rada mašina u tehnologiji prerade voća i povrća i uspješno radi na istima u sklopu proizvodnih linija i pojedinačno,
 - opiše radni postupak na mašini za sjeckanje voća i povrća,
 - samostalno radi na mašini za sjeckanje voća i povrća,
 - opiše radni postupak na mašini za vakumiranje voća i povrća,
 - samostalno radi na mašini za vakumiranje voća i povrća,
- objasni značaj zaštite na radu propisane od strane zakonodavca,
- nabroji mjere zaštite na radu propisane od strane zakonodavca,
- razumije značaj bezbjednosti hrane,
- nabroji standardne operativne procedure HCCP sistema.

Modul 3.

- nabroji polupreradene proizvode od voća i razlikuje njihova svojstva,
- nabroji gotove proizvode od voća i razlikuje njihova svojstva,
- raspoznaje kvalitet sirovine voća,
- pripremi voćnu sirovinu za proces prerade (prijem sirovine, manipulisanje i skladištenje, iskoštavanje, vađenje sjemene lože, ljuštenje, uklanjanje peteljki i drugih nejestivih dijelova ploda, klasiranje (kalibriranje), inspekcija i pranje, redukcija veličine sječenjem i rezanjem, mljevenje i pasiranje),
- sprovodi tehnološke procese prerade različitog voća za finalne proizvode i uspješno proizvodi iste (želirani proizvodi: mermelada, džem, pekmez,

Partner na projektu





Ovaj projekat finansira Evropska unija

Obrazovanjem do zapošljavanja

Projekat implementira



"EUROPLUS"

CENTAR ZA PROMOCIJU EVROPSKIH VRIJEDNOSTI
CENTER FOR PROMOTION OF EUROPEAN VALUES

	<p>termostabilni nadjevi, voćni sok, kompot),</p> <ul style="list-style-type: none"> - vrši odabir ambalaže, - sprovodi post procesne tehnološke procese u preradi voća (punjenje, pakovanje, etiketiranje, plastifikacija, skladištenje). <p>Modul 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikuje načine prerade povrća, - opiše karakteristike pasterizacije, - opiše karakteristike sterilizacije, - opiše karakteristike kiseljenja, - raspoznaje kvalitet sirovine povrća, - pripremi povrtnu sirovinu za proces prerade (iskoštavanje, vađenje sjemene lože, ljuštenje, uklanjanje peteljki i drugih nejestivih dijelova ploda, klasiranje (kalibriranje), inspekcija i pranje), - sprovodi tehnološke procese prerade različitog povrća za finalne proizvode i uspješno proizvodi iste (krastavac, paprika, ajvar, turšija, kiseli kupus, sok od povrća), - vrši odabir ambalaže, - sprovodi post procesne operacije u preradi povrća (punjenje, pakovanje, etiketiranje, plastifikacija, skladištenje).
7. Uslovi za upis, napredovanje i završetak Programa	<p>Obavezni uslovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - završena najmanje osnovna škola. <p>Poželjni uslovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iskustvo na poslovima proizvodnje voća i povrća
8. Način evaluacije Programa i postignuća u učenju	<p>Na kraju obuke polaznici su dužni popuniti evaluacioni upitnik na osnovu kojeg se vrši procjena uspješnosti održane obuke.</p>

"Sadržaj ovog programa je isključiva odgovornost Centra za promociju evropskih vrijednosti EUROPLUS i ni u kom slučaju ne predstavlja stanovišta Evropske unije".

Partner na projektu

