

PROJEKT **Uspostava regionalnog centra kompetentnosti u poljoprivredi**
„Arboretum Opeka“
Br. ugovora: UP.03.3.1.04.0005.

Srednja škola „Arboretum Opeka“ Marčan
Vinička 53, Marčan, Vinica
42243 Maruševec



PLAN I PROGRAM
TEČAJA
za
PODIZANJE VOĆNJAKA



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda

U Marčanu, prosinac, 2020.



1. OPĆI PODACI O PROGRAMU TEČAJA

NAZIV : Program tečaja za podizanje voćnjaka

OBRAZOVNI SEKTOR: Poljoprivreda, prehrana i veterina

TRAJANJE : 20 sati

VRSTA TEČAJA: Edukativna

RADNO OKRUŽENJE I UVJETI RADA:

- rad na otvorenom i u zatvorenim prostorima
- rukovanje voćarskim alatima
- moguća je pojava alergijskih reakcija
- dugotrajno čučenje, klečanje, nepovoljni položaj tijela.

2. KOMPETENCIJE KOJE POLAZNIK STJEČE ZAVRŠETKOM PROGRAMA

1. Razlikovati vrste i karakteristike voćaka koje se koriste tijekom tečaja
2. Koristiti odgovarajuće postupke u pripremi tla za podizanje voćnjaka
3. Izvoditi jednostavne poslove pri sadnji i njezi voćaka
4. Izvoditi jednostavne poslove u uzgoju voćaka
5. Rukovati alatima i sredstvima na ispravan i siguran način

3. TRAJANJE PROGRAMA I NAČINI IZVOĐENJA

Program tečaja u trajanju od 20 sati realizirat će se predavanjem kroz nastavu, od čega je planirano 2 sata teorijske nastave koja će se realizirati u učionici ustanove i 18 sati praktičnog rada koji će se provoditi na praktikumima.





4. PLAN I PROGRAM TEČAJA

4.1. PLAN

Rb.	Nastavna cjelina	Broj sati		Ukupno
		P	PR	
1.	Osnove voćarstva	2	/	2
2.	Praktični rad	/	18	18
UKUPNO		2	18	20

P – predavanje

PR – praktični rad



4. 2. PROGRAM TEČAJA

4.2.1. Podizanje voćnjaka (2 sata)

TEMA	SADRŽAJ	ISHODI UČENJA	Broj sati
Uvod u voćarstvo	Sistematika voćaka, agrokološki uvjeti uzgoja Izbor voćnih vrsta za kontinentalno područje Priprema terena i podizanje nasada Priprema tla za sadnju - postupci Sadnja voćnih sadnica Uzgojni oblici Mehanizacija i alati u voćarstvu Održavanje i njega nasada	Navesti podjele voćaka Razlikovati voćne vrste i zahtjeve uzgoja Objasniti utjecaj agrokoloških uvjeta na rast i razvoj voćaka Navesti načine pripreme terena i podizanje nasada Objasniti pripremu tla za sadnju voćaka Opisati postupak sadnje voćaka Navesti uzgojne oblike Razlikovati vrste mehanizacije i alat Nabrojiti načine njege i održavanja nasada	P 2
Metode rada: verbalne i vizualne (metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, metoda simulacije, metoda pisanja)			
Materijalni uvjeti: klasična učionica s jednim mjestom za predavače te suvremenim nastavnim sredstvima i (slike, plakati, PC računalo, LCD projektor, platno za projiciranje i slično), te ostala audio-vizualna i pomoćna sredstva i pomagala i izvorna stvarnost			
Kadrovski uvjeti: - diplomirani inženjer agronomije			
Literatura za polaznike: ▪ ustanova će za polaznike izraditi digitalne materijale			
Literatura za nastavnike: ▪ Ljiljana Pongrac, Karlo Brzica, Priprema i sadnja voćnjaka, Zagreb, 1993. ▪ Prof. dr. sc. Ivo Miljković, Opće voćarstvo, Školska knjiga, 2003 ▪ Prof. dr. sc. Ivo Miljković, Suvremeno voćarstvo, Znanje, Zagreb, 1991.			

**4.2.4. Praktični rad (18 sati)**

TEMA	SADRŽAJ	ISHODI UČENJA	BROJ SATI
Izrada plana i kalkulacija	Plan voćnjaka Kalkulacije Odabir sortimenta voćnih vrsta za kontinentalno područje	Skicirati plan voćnjaka i plan sadnje Odrediti razmak sadnje između reda i unutar reda Imenovati vrste troškova Predvidjeti novčana sredstva, materijale, radnu snagu i mehanizaciju, Odabrati sortiment sadnica za kontinentalno područje	PR 3
Sadnja voćnih sadnica	Uzorci tla Priprema terena i podizanje nasada Priprema voćnih sadnica za sadnju Sadnja voćnih sadnica Uzgojni oblik	Uzorkovati tlo za analizu tla Izmjeriti razmak sadnje Odrediti sadna mjesta Iskolčiti teren prema planu Primijeniti stroj za kopanje sadnih jama ili izraditi sadne jame Pripremiti voćne sadnice za sadnju Primijeniti gnojidbu kod sadnje Koristiti alat i pribor za sadnju Posaditi sadnice Zaliti sadnice nakon sadnje Pripremiti i postaviti armaturu Obilježiti redove prema sortimentu Planirati uzgojni oblik Primijeniti rez nakon sadnje Koristiti alat i pribor za rez	PR 13



Zaštita	Zaštita sadnica	Primijeniti mehaničke metode zaštite	PR2
<p>Metode rada: verbalne, vizualne i praktične metode (metoda usmenog izlaganja, metoda demonstracije i metoda praktičnog rada)</p> <p>Materijalni uvjeti: Praktični rad izvodi se u voćarskom praktikumu</p> <p>Kadrovski uvjeti: – diplomirani inženjer agronomije</p>			
<p>Literatura i drugi izvori znanja za polaznike:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ ustanova će za polaznike izraditi nastavne materijale			
<p>Literatura i drugi izvori znanja za nastavnike:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Ljiljana Pongrac, Karlo Brzica, Priprema i sadnja voćnjaka, Zagreb, 1993.▪ Prof. dr. sc. Ivo Miljković, Opće voćarstvo, Školska knjiga, 2003.▪ Prof. dr. sc. Ivo Miljković, Suvremeno voćarstvo, Znanje, Zagreb, 1991.			