



## DETALJNI IZVEDBENI NASTAVNI PLAN I PROGRAM NASTAVNOG PREDMETA „POVRČARSTVO“

1 NAZIV STUDIJA	STRUČNI STUDIJ BILJNE PROIZVODNJE
2 KOD NASTAVNOG PREDMETA	<b>33302</b>
3 NAZIV NASTAVNOG PREDMETA	<b>POVRČARSTVO</b>
4 STATUS PREDMETA	OBAVEZNI
5 SEMESTAR	LJETNI-IV
6 OBLICI NASTAVE I SATNICA	ukupan broj nastavnih sati - 60

	<b>P-predavanja</b>	<b>V-vježbe</b>	<b>S-seminari</b>
POVRČARSTVO	30 sati	30 sati	0 sati
TJEDNO / 15 tjedana	5 sata nastave tjedno prema izvedbenom planu nastave		

7 ECTS BODOVI	<b>6</b>
8 POVJERA NASTAVE - NASTAVNICI I SURADNICI	<b>nositelj kolegija:</b> magl.ing.agr.Tomislav Svalina, predavač
9 MOGUĆNOST IZVEDBE NASTAVE NA STRANIM JEZICIMA	- Nastavu je moguće izvoditi na engleskom jeziku.
10 NAČIN INFORMIRANJA STUDENATA	- nastava - konzultacije - putem oglasne ploče Veleučilišta i web stranica Veleučilišta - elektroničkom poštom
11 KONTAKTIRANJE STUDENATA S NASTAVNICIMA	- nastava - konzultacije (ponedjeljak. 10:00-11:00 i srijeda 12.00-13.00) - elektronička pošta ( <a href="mailto:tsvalina@veleknin.hr">tsvalina@veleknin.hr</a> )
12 KORELACIJA S OSTALIM PREDMETIMA UNUTAR STUDIJA	- Kemija - Mikrobiologija - Sjemenarstvo i rasadničarstvo - Botanika - Melioracije krša - Pedologija krša - Ishrana bilja - Biljno-uzgojni zahvati
13 PROSTORNI I DRUGI UVJETI ZA IZVOĐENJE PROGRAMA	- Teorijski dio nastave izvodi se u multimedijalnim učionicama s grupom od najviše 30 studenata. - Vježbe se izvode u multimedijalnoj učionici. - Terenski dio vježbi odvijati će se u rasadnicima / oranicama / pogonima / laboratorijima odabranih tvrtki.

## 14 CILJEVI PREDMETA, ISHODI UČENJA, METODOLOGIJA I KOMPETENCIJE

### 14.1 Ciljevi

Temeljni cilj je stjecanje potrebnih znanja i vještina u proizvodnji povrća.

### 14.2 Kompetencije

#### 14.2.1 Opće kompetencije

Nakon odslušanog i položenog predmeta moći će samostalno nadograđivati stečeno znanje upotrebom informatičkih tehnologija, primjenjivati znanje u praksi, te raditi samostalno i u timu.

#### 14.2.2 Specifične kompetencije

Predmet osposobljava za prepoznavanje osnovnih skupina i vrsta povrća, razumijevanje njihove proizvodnje, primjene i njege. Studenti dobivaju neophodna teorijska i praktična znanja o proizvodnji osnovnih povrtnih kultura.

### 14.3 Ishodi učenja

Studenti će nakon položenog ispita moći:

- navesti i identificirati osnovne povrtno kulture
- izračunati potrebnu količinu sjemena i/ili presadnica te potrebnu količinu gnojiva za proizvodnju odabrane povrtno kulture
- opisati i objasniti načine proizvodnje presadnica povrtnih kultura
- opisati i razlikovati najvažnija morfološka i biološka svojstva te uvjete uzgoja povrtnih kultura
- primijeniti stečena znanja za rješavanje problema vezanih za proizvodnju povrtnih kultura

### 14.4 Kompetencije

Nastava se provodi kroz predavanja i vježbe. Na predavanjima se usvaja teorijska podloga i obrađuju karakteristični primjeri. Na vježbama se uči praktična vještina primjene gradiva. Vježbe se izvode kao auditorne i praktične. Praktične vježbe izvode se kao terenske.

Točna satnica izvođenja nastave (početak i završetak pojedinog oblika nastave) odrađuje se prema rasporedu nastave koji je istaknut na službenim Internet stranicama Veleučilišta.

## 15. NASTAVNE JEDINICE, OBLICI NASTAVE

### 15.1 Izvedbeni nastavni program

"POVRČARSTVO"		NASTAVA broj nastavnih sati			
		P	V	S	P+V+S
<b>1. Opće povrćarstvo</b>		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>18</b>
	Uvod u kolegij; Sistematika povrća vježbe	-	2		
	Uvjeti osnivanja proizvodnje povrća, hranidbena i ljekovita vrijednost povrća	2	-	-	
	Morfologija sjemena, izravna sjetva sjemena povrća	2		-	

Prepoznavanje sjemena povrća	-	2		
Razmnožavanje povrća	2	-	-	
Prepoznavanje kotiledona povrća, usmeni kolokvij sjeme i sistematika povrća	-	3		
Izračun gnojidbe, sjetvena norma	2	-	-	
Gnojidba i sjetvena norma vježbe	-	2		
Gnojidba i sjetvena norma pismeni kolokvij	-	1		
<b>2. Specijalno povrćarstvo</b>	<b>22</b>	<b>20</b>		<b>42</b>
Por. Aliaceae	2	-	-	
Por. Brassicaceae	3	-	-	
Terenska nastava	-	7		
Por. Solanaceae	3	-	-	
Por Cucurbitaceae, ponavljanje gradiva za 1 pismeni kolokvij	3	1	-	
1. pismeni kolokvij opći dio do por. Cucurbitaceae	-	1		
Por. Asteraceae	3	-	-	
Por. Apiaceae	3	-	-	
Terenska nastava	-	8		
Por. Fabaceae	3	-	-	
Por. Chenopodiaceae ponavljanje gradiva za 1 pismeni kolokvij	2	1	-	
2. pismeni kolokvij od por. Cucurbitaceae do kraja	-	1	.	
Završni usmeni ispit	-	1	-	
<b>UKUPNO</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>60</b>

16.PRAĆENJE I OCJENJIVANJE STUDENATA		
AKTIVNOST KOJA SE PRATI I/ILI OCJENJUJE	udio aktivnosti u ECTS bodovima	maksimalni broj ocjenskih bodova
1. Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi	2,0	Ø
2. Kolokvij I odnosno priprema za kontinuiranu provjeru znanja	1,0	25,0
3. Kolokvij II odnosno priprema za kontinuiranu provjeru znanja	1,0	25,0
4. Završni pisani ispit (obavezan ukoliko student nije oslobođen pisanog dijela)*	2,0*	50,0*
5. Završni usmeni ispit	2,0	50,0
<b>Ukupno:</b>	<b>6,0</b>	<b>100,0</b>

**Napomena:**

- termini kolokvija zakazuju se u dogovoru sa studentima nakon odslušanih nastavnih jedinica koje su uključene u pojedini kolokvij (ne zakazuju se na početku akademske godine)
- Studenti su dužni prisustvovati na 70% predavanja. i 100 % vježbi kako bi stekli uvjete za pristupiti završnom ispitu.
- Kolokviji nisu obavezni no isti zamjenjuju pisani ispit. Stoga je student ako uspješno položi oba kolokvija oslobođen pisanog dijela ispita

## 16.1. Ishodi učenja i način provjere

NAZIV NASTAVNE CJELINE	POVEZANOST S ISHODOM/IMA	AKTIVNOST/I STUDENATA KOJOM SE OSTVARUJU ISHODI UČENJA
1. Opće povrčarstvo	<ul style="list-style-type: none"><li>• navesti i identificirati osnovne povrtne kulture</li><li>• opisati i objasniti načine proizvodnje presadnica povrtnih kultura</li><li>• izračunati potrebnu količinu sjemena i/ili presadnica te potrebnu količinu gnojiva za proizvodnju odabrane povrtne kulture</li><li>• primijeniti stečena znanja za rješavanje problema vezanih za proizvodnju povrtnih kultura</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kolokvij I i/ili pismeni ispit, usmeni ispit</li></ul>
2. Specijalno povrčarstvo	<ul style="list-style-type: none"><li>• opisati i razlikovati najvažnija morfološka i biološka svojstva, te uvjete uzgoja povrtnih kultura</li><li>• primijeniti stečena znanja za rješavanje problema vezanih za proizvodnju povrtnih kultura</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kolokvij II i/ili pismeni ispit, usmeni ispit</li></ul>

## 16.2. Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi

Studentima su predavanja i vježbe obavezni. Da bi stekli pravo izlaska na ispit studenti su dužni prisustvovati na 70% predavanja i na 100% vježbi.

Studenti mogu položiti ispit na dva načina:

1. Ocjenjivanje tijekom nastave koje se provodi kroz kontinuirano praćenje studenata (2 kolokvija) i završni usmeni ispit
2. Ocjenjivanje studenata na ispitu koji se sastoji od pisanog i usmenog dijela ispita

## 16.3. Kolokvij

Student/ica može položiti dvije pisane provjere znanja iz sadržaja predavanja i vježbi. Na svakom kolokviju je potrebno točno odgovoriti na 50 % postavljenih pitanja da bi student/ica bio/la oslobođen završnog pisanog ispita tj. da bi mogao pristupiti završnom usmenom ispitu. Ukoliko student/ica točno odgovori barem na 50 % pitanja na svakom pojedinom kolokviju, oslobađa se završnog pisanog ispita, a ukupni bodovi na dva kolokvija priznaju se kao bodovi postignuti na završnom pisanom ispitu.

Ukoliko student/ica uspješno položi samo jedan od kolokvija, oslobodit će se pisanog ispita samo iz tog područja. 2 uspješno položena kolokvija studentu/ici osiguravaju pravo da na 1. ispitnom roku polažu samo završni usmeni ispit. To znači da su studenti koji su položili oba kolokvija dužni prijaviti ispit putem Studomata za prvi ispitni rok u lipnju.

## 16.4. Završni ispit

Ukoliko student/ica nije uspješno položio ni jedan od kolokvija dužan je pristupiti završnom pisanom ispitu na kojemu je potrebno točno odgovoriti na 50 % postavljenih pitanja. Ocjenjivanje pisanog dijela ispita se vrši prema sljedećem kriteriju: dovoljan (2) 50-69.9%, dobar (3) 70-79.9%, vrlo dobar (4) 80-89.9% i odličan (5) 90-100%.

Student/ica koji budu kolokvirali ili položili pisani ispit ostvarit će pravo izlaska na usmeni ispit. Usmeni ispit obuhvaćat će pitanja iz cijelog nastavnog gradiva, na kojem će studenti imati priliku definirati, objasniti, davati primjere, analizirati i povezivati naučeno gradivo.

## 16.5. Konačna ocjena

Konačna ocjena predstavlja zbroj bodova koje je student/ica ostvario/la na kolokvijima (2) ili na završnom ispitu. Broj bodova ostvarenih na svakom kolokvijiju odnosno pisanom ispitu preračunava se u ocjenske bodove prema formuli: **ostvareni bodovi po kolokvijiju x maksimalni ocjenski bodovi za svaki kolokvij/maksimalan broj bodova po kolokvijiju**

Konačna se ocjena donosi prema slijedećem kriteriju:

<b>Broj ocjenskih bodova od maksimalno 100</b>	<b>ECTS sustav ocjenjivanja</b>	<b>Brojčani sustav ocjenjivanja</b>
90 - 100	A	Izvrstan (5)
80 - 89,9	B	Vrlo dobar (4)
70 - 79,9	C	Dobar (3)
60 - 69,9	D	Dovoljan (2)
50 - 59,9	E	
0 - 49,9	F	Nedovoljan (1)

## 16.6. Napomene

Pravilnikom o studiranju Veleučilišta "Marko Marulić" u Kninu poblizje su uređena pravila studiranja za redovite i izvanredne studente na stručnim studijima koje ustrojava i izvodi Veleučilište "Marko Marulić" u Kninu kao i praćenje kvalitete studija.

## 17.LITERATURA / WEB STRANICE

### 17.1. Obvezna literatura

- Nastavni materijali sa predavanja
- Lešić, R. (2002.): Povrčarstvo, Zrinski Čakovec
- Matotan, Z. (2004.): Suvremena proizvodnja povrća, Nakladni zavod globus Zagreb
- Parađiković, N (2002.): Osnove proizvodnje povrća, Katava osijek
- Lešić, R. (1993.): Proizvodnja povrtnog sjemena, Agronomski fakultet Zagreb

### 17.2. Preporučena literatura/web stranice

Dorbić, Bi sur. (2018): Ukrasno bilje-Uzgoj i primjena. Ogranak Matice hrvatske u Šibeniku.

Raspored kolokvija i ispita:	datum	termin	mjesto
Zimski ispitni rok	12.02.2021.	9:00	dvorana4
	26.02.2021.	9:00	dvorana4
Izvanredni ispitni rokovi			
Ljetni ispitni rok	02.07.2021.	10:00	dvorana4
	16.07.2012.	10:00	dvorana4
Jesenski ispitni rok	10.09.2021.	10:00	dvorana4
	24.09.2021.	10:00	dvorana4
Izvanredni ispitni rokovi			