

**Biotehnički fakultet / RASADNIČARSTVO / PRIMJENA BIOSTIMULATORA U RASADNIČKOJ PROIZVODNJI**

|   |   |                 |                          |                            |
|---|---|-----------------|--------------------------|----------------------------|
| <b>Naziv predmeta:</b>                          | PRIMJENA BIOSTIMULATORA U RASADNIČKOJ PROIZVODNJI   |                 |                          |                            |
| <b>Šifra predmeta</b>                           | <b>Status predmeta</b>  | <b>Semestar</b> | <b>Broj ECTS kredita</b> | <b>Fond časova (P+V+L)</b> |
| 12421   | Obavezan  | 2               | 6                        | 3+1+1                      |
| <b>Studijski programi za koje se organizuje</b> | RASADNIČARSTVO  |                 |                          |                            |
| <b>Uslovljenost drugim predmetima</b>           | Nema  |                 |                          |                            |
| <b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>              | Upoznavanje studenata o osnovnim principima primjene biostimulatora u rasadničkoj proizvodnji; o osnovnim internim i eksternim faktorima rasta, prednostima i manama biostimulatora u rasadničarstvu i primjeni najbolje metode proizvodnje kvalitetnog sadnog materijala.  |                 |                          |                            |
| <b>Ishodi učenja</b>                            | Nakon položenog ispita student treba da: definiše značaj primjene biostimulatora u rasadničarstvu, odredi pravilan izbor fiziološki aktivnih materija i primjeni odgovarajuću agropomotehniku u rasadniku, primjeni u praksi i organizuje rasadnik sa savremenim metodama proizvodnje sadnog materijala, primjeni najbolje metode proizvodnje kvalitetnog sadnog materijala i pravilno analizira tržište, razlikuje sadni materijal po standardima kvaliteta. |                 |                          |                            |
| <b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>     | Doc. dr Mirjana Adakalić, mr Miloš Šturanović   |                 |                          |                            |
| <b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>       | Predavanja, vježbe, testovi, kolokvijumi i završni ispit.   |                 |                          |                            |
| <b>Plan i program rada</b>                      |   |                 |                          |                            |
| Pripreme nedjelje                               | Priprema i upis semestra  |                 |                          |                            |
| I nedjelja, pred.                               | Pojam i značaj biostimulatora u rasadničkoj proizvodnji.  |                 |                          |                            |
| I nedjelja, vježbe                              | Uloga biostimulatora u rasadničarstvu.  |                 |                          |                            |
| II nedjelja, pred.                              | Izbor vrsta i sorti suptropskog voća u rasadničarstvu.  |                 |                          |                            |
| II nedjelja, vježbe                             | Osnovni ekološki pokazatelji za izbor vrsta i sorti voća.   |                 |                          |                            |
| III nedjelja, pred.                             | Fiziološki aktivne materije, auksini, giberelini i dr.  |                 |                          |                            |
| III nedjelja, vježbe                            | Proizvodnja i primjena biopreparata.  |                 |                          |                            |
| IV nedjelja, pred.                              | Fiziološka uloga fitohormona.   |                 |                          |                            |
| IV nedjelja, vježbe                             | Uloga fitohormona pri generativnom razmnožavanju voćnih vrsta.  |                 |                          |                            |
| V nedjelja, pred.                               | Priprema rastvora biostimulatora u rasadničkoj proizvodnji.   |                 |                          |                            |
| V nedjelja, vježbe                              | Uloga fitohormona pri vegetativnom razmnožavanju voćnih vrsta.  |                 |                          |                            |
| VI nedjelja, pred.                              | Kolokvijum I. Određivanje koncentracije i načina čuvanja biostimulatora.  |                 |                          |                            |
| VI nedjelja, vježbe                             | Formulacija biostimulatora i izbor vrsta formulacije.   |                 |                          |                            |
| VII nedjelja, pred.                             | Interni faktori rasta.  |                 |                          |                            |
| VII nedjelja, vježbe                            | Stariji i noviji trendovi u formulacijama biostimulatora.   |                 |                          |                            |
| VIII nedjelja, pred.                            | Eksterni faktori rasta.   |                 |                          |                            |
| VIII nedjelja, vježbe                           | Upotreba pomoćnih sredstava.  |                 |                          |                            |
| IX nedjelja, pred.                              | Tehnologija proizvodnje sadnica suptropskih voćnih vrsta u zaštićenom prostoru.   |                 |                          |                            |
| IX nedjelja, vježbe                             | Test I.   |                 |                          |                            |
| X nedjelja, pred.                               | Primjena sredstava za ishranu bilja u zaštićenom prostoru.  |                 |                          |                            |
| X nedjelja, vježbe                              | Ekstrakti algi.   |                 |                          |                            |
| XI nedjelja, pred.                              | Kolokvijum II. Prednosti i mane biostimulatora.   |                 |                          |                            |
| XI nedjelja, vježbe                             | Huminske i fulvo kiseline.  |                 |                          |                            |
| XII nedjelja, pred.                             | Analiza kvaliteta i mogućnosti plasmana proizvedenog sadnog materijala.   |                 |                          |                            |
| XII nedjelja, vježbe                            | Mikroorganizmi koji utiču na toleranciju na stres.  |                 |                          |                            |
| XIII nedjelja, pred.                            | Priprema sadnica za prodaju. Bioregulatori za regulisanje bujnosti voćaka.  |                 |                          |                            |

|  |  |   |   |   |   |                           |
|--|--|---|---|---|---|---------------------------|
| XIII nedjelja, vježbe  | Test II. Kombinovana prijemjena bioregulatora. |   |   |   |   |                           |
| XIV nedjelja, pred.  | Zakonska regulativa.                           |   |   |   |   |                           |
| XIV nedjelja, vježbe   | Zakon o sredstvima za ishranu bilja.           |   |   |   |   |                           |
| XV nedjelja, pred.   | Pregledno predavanje                           |   |   |   |   |                           |
| XV nedjelja, vježbe  | Terenska vježba                                |   |   |   |   |                           |
| <b>Opterećenje studenta</b>  |  |   |   |   |   |                           |
| <b>Nedjeljno</b>   |  |   | <b>U toku semestra</b>  |   |   |                           |
| <b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b><br>3 sat(a) teorijskog predavanja<br>1 sat(a) praktičnog predavanja<br>1 vježbi<br><b>3 sat(a) i 0 minuta</b><br>samostalnog rada, uključujući i konsultacije |  |   | Nastava i završni ispit:<br><b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b><br>Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera):<br><b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b><br>Ukupno opterećenje za predmet:<br><b>6 x 30=180 sati</b><br>Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet)<br><b>36 sati i 0 minuta</b><br>Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b> |   |   |                           |
| <b>Obaveze studenta u toku nastave</b>   |  |   | Studenti su obavezni da pohađaju nastavu i vježbe, rade testove, kolokvijume i završni ispit  |   |   |                           |
| <b>Konsultacije</b>  |  |   | Jedan sat nedjeljno u dogovoru sa studentima  |   |   |                           |
| <b>Literatura</b>  |  |   | - Cerović, S., Gološin, B., Bijelić, S., Bogdanović, B. (2015): Rasadnička proizvodnja (deo Voćarstvo). Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet. Štamparija "Feljton", Novi Sad. - Hadžiabulić, S. (2010): Rasadničarstvo, Mostar. - Hanić, E. (2000): Značaj supstrata, kontejnera i hormona u rasadničkoj proizvodnji. IC, 1-256. Mostar.   |   |   |                           |
| <b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>   |  |   | - Prisustvo i aktivnost: (5 + 5) 10 bodova - Kolokvijum: (2 x 10) 20 bodova - Test: (vježbe) (2 x 10) 20 bodova - Završni ispit: 50 bodova Prelazna ocjena se dobija kada se sakupi najmanje 50 bodova Ocjene i bodovi: A (90-100 bodova); B (80-90); C (70-80); D (60-70); E (50 do 60); F (< 50)  |   |   |                           |
| <b>Posebne naznake za predmet</b>  |  |   |   |   |   |                           |
| <b>Napomena</b>  |  |   |   |   |   |                           |
| <b>Ocjena:</b>   | F  | E   | D   | C   | B   | A                         |
| <b>Broj poena</b>  | manje od 50 poena                              | više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena | više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena   | više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena | više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena | više ili jednako 90 poena |