



KATALOG ZNANJA

1. IME PREDMETA

VRTNARSKA TEHNOLOGIJA (VTE)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- uporabljati ustrezne vrste in količine gnojil pri različnih tehnologijah pridelovanja rastlin v hortikulturi,
- načrtovati hortikulturno proizvodnjo upoštevajoč ustrezne talne tipe in klimatske razmere,
- načrtovati ustrezne načine varstva rastlin ob upoštevanju različnih načinov pridelave rastlin,
- razvijati ustvarjalno mišljenje in sposobnosti reševanja problemov, strokovne in poklicne odgovornost ter uporabljanje sodobne IKT tehnologije.

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- vrednotiti in pripraviti tla pri različnih načinih pridelovanja hortikulturnih rastlin,
- načrtovati primerne rabe kmetijskih zemljišč,
- prilagoditi proizvodnjo hortikulturnih rastlin klimatskim in talnim pogojem,
- načrtovati uporabo ustreznih vrst in količin gnojil pri različnih tehnologijah pridelovanja rastlin v hortikulturi,
- razvijati občutke poklicne odgovornosti za poseganje v naravno krajino in kritično presojanje pri načrtovanju gnojenja rastlin,
- izbirati ustrezne načine varstva rastlin ob upoštevanju različnih načinov pridelave rastlin,
- odgovorno načrtovati uporabo fitofarmaceutskih sredstev.



4. OPERATIVNI CILJI

| INFORMATIVNI CILJI | FORMATIVNI CILJI |
|---|--|
| <p>Osnove agrometeorologije <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opredeli splošne podatke o ozračju - ponovi osnovne zakone fizike ozračja - pozna meteorološke meritve in opazovanja - pozna vpliv vremenskih dejavnikov na rast in razvoj rastlin - razume pomen vremena za razvoj bolezní in škodljivcev - opredeli vlogo vremenskih in podnebnih razmer v vrtnarstvu - pozna različne podnebne tipe Slovenije <p>Pedogenetski dejavniki <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opredeli vlogo in pomen pedologije - pojasni pedogenetske dejavnike, ki vplivajo na nastanek tal - ponovi in primerja vrste preperevanja kamnin <p>Zgradba tal <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opredeli mineralno in organsko komponento tal - opredeli vsebnost vode in plinsko fazo tal - primerja različne vrste humusa v tleh - presodi pomen humusa v tleh - razlikuje tla z različno vsebnostjo humusa - prepozna različne vrste talnih živali - oceni pomen posameznih organizmov v tleh <p>Lastnosti in vrste tal <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - prepozna fizikalne, kemične in biološke lastnosti tal - ocenjuje pomen posameznih lastnosti - utemelji kriterije za klasifikacijo tal - prepozna imena in oznake horizontov tal - opiše različne vrste tal v Sloveniji | <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izvaja določene meritve v atmosferi - zbira informacije o vplivu vremenskih dejavnikov na razvoj rastline in količino pridelka - načrtuje tehnologijo pridelovanja rastlin pri različnih vremenskih in podnebnih razmerah v hortikulturi - opazuje pojav bolezní in škodljivcev ob različnem vremenu in podnebjú - skrbi za ustrezen sortiment rastlin v hortikulturi upoštevajoč podnebne tipe v Sloveniji - analizira posledice suše, zmrzali, toče.... <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - določi najpogostejše vrste kamnin v Sloveniji - analizira nastanek in razvoj tal <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - načrtuje tehnologijo pridelovanja rastlin glede na vsebnost posameznih komponent tal - določi tla z različno vsebnostjo organizmov in humusa <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - načrtuje pridelavo različnih rastlin, pri čemer upošteva lastnosti tal - načrtuje ustrezno pridelavo rastlin glede na tip tal - sodeluje pri prostorskem planiranju |



| INFORMATIVNI CILJI | FORMATIVNI CILJI |
|---|--|
| <p>Fitopatologija in entomologija <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- razume pomen škode na rastlinah v hortikulturi zaradi živih in neživih dejavnikov- opredeli gospodarski pomen varstva rastlin v hortikulturi- pozna skupine povzročiteljev bolezni- razlikuje povzročitelje bolezni od fiziopatij- pozna sistematiko in način delovanja gliv, bakterij in parazitskih cvetnic- pozna način delovanja virusov in mikoplazem- pozna skupine simptomov na rastlinah v hortikulturi- pozna bolezni na okrasnih rastlinah, drevnini, vrtninah in sadnem drevju primerja posamezne skupine škodljivcev na rastlinah v hortikulturi- pozna biologijo škodljivcev na okrasnih rastlinah, drevnini, vrtninah in sadnem drevju- razume pomen predatorjev v biotičnem varstvu rastlin- analizira poškodbe zaradi škodljivcev na okrasnih rastlinah, drevnini, vrtninah in sadnem drevju- pozna zakonodajo s področja varstva rastlin- išče skupne lastnosti tipov tal glede na rabo oz. prostorsko planiranje | <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- prepozna pojave bolezni in škodljivcev- prepozna poškodbe na rastlinah, nastale zaradi neživih dejavnikov- opazuje kritično število škodljivcev na rastlinah v hortikulturi- prepozna povzročitelje bolezni rastlin v hortikulturi- prepozna fiziopatije na rastlinah v hortikulturi- prepozna najpogostejše bolezni na okrasnih rastlinah, drevnini, vrtninah in sadnem drevju- prepozna škodljivce v različnih razvojnih stadijih na okrasnih rastlinah, drevnini, vrtninah in sadnem drevju- prepozna poškodbe zaradi škodljivcev na okrasnih rastlinah, drevnini, vrtninah in sadnem drevju- ugotavlja kritično število škodljivcev na okrasnih rastlinah, drevnini, vrtninah in sadnem drevju- upošteva zakonodajo s področja varstva rastlin pri svojem delu <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- uporablja označevanje FFS- pripravi škropilno brozgo iz določenih formulacij- uporablja zaščitno opremo pri aplikaciji FFS- izbere primeren postopek nanašanja FFS na rastline- izbere ustrezno napravo za nanašanje FFS- izbere primeren pripravek za zatiranje bolezni in škodljivcev |



| INFORMATIVNI CILJI | FORMATIVNI CILJI |
|--|---|
| <p>Onesnaževanje tal <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- prepozna in utemelji vplive in posledice onesnaževanja tal- samostojno navaja ukrepe za ohranjanje rodovitnosti tal- prepozna posledice onesnaževanja tal- presoja vzroke za onesnaževanje tal- <p>Pomen gnojenja in gnojenje hortikulturnih rastlin <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- pozna oblike in vlogo posameznih hranil v tleh in rastlinah- opredeli vlogo organske snovi v vrtnarski proizvodnji- oceni potrebe po hranilih in ukrepa v primeru pomanjkanja oziroma preobilja posameznih hranil- analizira pomen kontrole rodovitnosti tal in gnojenja- pozna sodobne metode za določitev pravih in pravočasnih odmerkov gnojil- primerja posamezne vrste organskih in mineralnih gnojil in njihovo uporabnost- analizira negativne vplive prekomernega gnojenja z gnojili na okolje- presodi vpliv gnojenja na lastnosti tal, na velikost in kakovost pridelkov- primerja različne načine gnojenja v alternativnem kmetijstvu | <ul style="list-style-type: none">- izdelava načrta tretiranja z ustreznimi FFS za posamezne rastline v hortikulturi- preprečuje nestrokovno varstvo rastlin- upošteva načela dobre kmetijske prakse varstva rastlin- skrbi za strokovno ustrezno varstvo rastlin <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- pridobi podatke o onesnaženosti tal v Sloveniji- ohranjanja rodovitnosti tal- preprečuje onesnaževanje tal <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- ukrepa ob pomanjkanju ali preobilici rastlinskih hranil- vrednoti rezultate analize tal- načrtuje ustrezen način gnojenja glede na zahteve posameznih rastlin in okolja- načrtuje izdelavo gnojilnega načrta za posamezne vrtnine- izbira gnojila glede na ustrezno tehnologijo pridelovanja vrtnin |



5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljene seminarske naloge,
- opravljena seminarska naloga z zagovorom,
- opravljeni trije pisni delni izpiti ali pisni izpit,
- opravljen ustni izpit,
- predelati mora strokovno literaturo, ki jo določi predavatelj.