



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 bolezni in škodljivcev- opredeli vlogo vremenskih in podnebnih razmer v vrtnarstvu- pozna različne podnebne tipe Slovenije	<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 bolezni in škodljivcev ob različnem vremenu in podnebjju- skrbi za ustrezen sortiment rastlin v hortikulturi upoštevajoč podnebne tipe v Sloveniji- analizira posledice suše, zmrzali, toče....
<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><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- določi najpogostejše vrste kamnin v Sloveniji
<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><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- 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>Lastnosti in vrste tal <i>Študent:</i></p>	<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



<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 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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



	<ul style="list-style-type: none">- 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 načrt 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 rodovitnost 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.