

KATALOGI ZNANJA PROGRAM HORTIKULTURA

Vsebina

2.	KATALOG ZNANJA – POSLOVNO SPORAZUMEVANJE IN VODENJE (PSV) – HOR	2
3.	KATALOG ZNANJA – EKONOMIKA IN MANAGEMENT PODJETIJ (EMP) – HOR	5
4.	KATALOG ZNANJA – STROKOVNA TERMINOLOGIJA V TUJEM JEZIKU (STJ) – HOR	7
5.	KATALOG ZNANJA – STROKOVNA INFORMATIKA IN STATISTIČNE METODE VREDNOTENJA (SIS) – HOR	10
6.	KATALOG ZNANJA – TRAJNOSTNI RAZVOJ Z IZBRANIMI POGlavJI BIOLOGIJE (TRB) – HOR	12
7.	KATALOG ZNANJA – VRTNARSKA TEHNOLOGIJA (VTE) – HOR	15
8.	KATALOG ZNANJA – VAROVANJE KRAJINE, PROSTORA IN OKOLJA (KPO) – HOR	18
9.	KATALOG ZNANJA – MEHANIZACIJA V KRAJINARSTVU IN HORTIKULTURI (MKH) – HOR	20
10.	KATALOG ZNANJA – POSLOVANJE VRTNARSKEGA PODJETJA (PVP) – HOR	22
11.	KATALOG ZNANJA – ZAKONODAJA V KMETIJSTVU IN ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI (ZKK) – HOR	25
12.	KATALOG ZNANJA – PRIDELOVANJE VRTNIN (PRV) – HOR	27
13.	KATALOG ZNANJA – PRIDELOVANJE OKRASNIH ZELNATIH RASTLIN (POR) – HOR	29
14.	KATALOG ZNANJA – PRIDELOVANJE DREVNINE (PDR) – HOR	31
15.	KATALOG ZNANJA – ZEMLJEMERSTVO IN PRIPRAVA TERENA (ZPT) – HOR	34
16.	KATALOG ZNANJA – GRADIVA IN PARKOVNA TEHNIKA (GPT) – HOR	36
17.	KATALOG ZNANJA – ZASADITEV IN VZDRŽEVANJE ZELENIH POVRŠIN (ZVP) – HOR	39
18.	KATALOG ZNANJA – OBLIKOVANJE IN UREJANJE PROSTORA Z RASTLINAMI (OUP) – HOR	44
19.	KATALOG ZNANJA – UPRAVLJANJE Z REKREACIJSKIMI IN ŠPORTNIMI POVRŠINAMI (UZŠ) – HOR	48
20.	KATALOG ZNANJA – PRAKTIČNO IZOBRAŽEVANJE (PRI 1) – HOR	50
21.	KATALOG ZNANJA – PRAKTIČNO IZOBRAŽEVANJE (PRI 2) – HOR	53

1. KATALOG ZNANJA – Poslovno sporazumevanje in vodenje (PSV) – HOR

1. IME PREDMETA

POSLOVNO SPORAZUMEVANJE IN VODENJE (PSV)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- kakovost medosebnega in poslovnega sporazumevanja;
- obvladovanje strategij samostojnega učenja in načrtovanja osebnega razvoja;
- razvijanje odgovornosti za načrtno in organizirano delovanje;
- razvijanje aktivnega pristopa pri iskanju virov informacij in znanja;
- razvijati zavest o pomenu kakovostnih medosebnih odnosov in timskega dela;
- razvijanje sposobnosti prožnega mišljenja, kritičnega presojanja in ustvarjalnosti;
- ustvarjanje zmožnosti za vključevanje v procese v skupino in organizacijo (identifikacije z organizacijo)
- spoznavanje pomembnosti in vloge ter načine vodenja
- spoznavanje orodij za kakovostnejše vodenje sodelavcev
- obvladovanje stresnih situacij

3. PREDMETNO-SPECIFIČNE KOMPETENCE

Pri predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- poznavanje in vrednotenje človekovih lastnosti kot podlaga za delovno kompetentnost;
- učinkovito vključevanje v sporazumevanje in odnose v skupino in organizacijo;
- obvladovanje osnovnih kazalnikov in pristopov za kakovostno vodenje sodelavcev;
- uporaba orodij za motiviranje in vrednotenje uspešnosti (zadovoljstva) zaposlenih;
- kooperativnost in timsko delo;
- sistematičen pristop k načrtovanju, organiziranju, vodenju in odločanju (podjetniška kompetentnost);
- usposobljenost za ustvarjanje, pridobivanje in prenos znanja ter spreminjanje lastnega vedenja in vzpodbujanje sprememb v organizaciji

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Študent:	Študent:
Medosebno in poslovno sporazumevanje	
<ul style="list-style-type: none"> • opiše in utemelji proces sporazumevanje; • vrednoti pomen skladnosti besednega in nebesednega sporazumevanja; • presoja specifičnost osebnega modela sporazumevanja; • utemeljuje vidike prepričljivega medosebnega sporazumevanja; • spozna in ocenjuje javno nastopanje; • pojasnjuje sporazumevanje in odgovarjajoče odnose v skupini in organizaciji; • pozna in utemeljuje načine in metode poslovnega sporazumevanja; • vrednoti kakovost poslovnega sporazumevanja; • analizira in vrednoti možne ovire in motnje sporazumevanja; • spozna vlogo in uporabo tržnega komuniciranja in odnosov z javnostjo. 	<ul style="list-style-type: none"> • načrtuje proces sporazumevanja; • načrtuje pripravo na sporazumevanje; • analizira kakovost sporazumevanja posameznika ali skupine; • uporabi različna orodja prepričljivega sporazumevanja (poslušanje, vprašanja, ugovori, argumentacija...); • pripravi in izvede javni nastop; • pripravi in vodi poslovni razgovor; • pripravi in vodi sestanek; • izbere ustrezen načina poslovnega sporazumevanja; • izbere eno ali dvosmerno sporazumevanje glede na situacijo; • daje kakovostno povratno informacijo; • odkriva in odpravlja motnje v sporazumevanju;

	<ul style="list-style-type: none"> načrtuje in koordinira korake za tržno komuniciranje; identificira ciljno skupino, določiti cilje komuniciranja, oblikuje sporočilo, izbere komunikacijski kanal
Človeški viri v organizaciji	
<p>spozna človeške zmožnosti in njihov pomen za organizacijo;</p> <ul style="list-style-type: none"> spozna pomen upravljanja in ravnanja s človeškimi viri; spozna strukturo in delovanje človekove osebnosti; spozna pojem, vrste, oblikovanje organizacije ter organizacijsko strukturo; spozna pomen sistemizacije delovnega mesta; spozna pristope za kakovostno organiziranje (lastnega) dela in časa; spozna proces organiziranja dela in delegiranja nalog v skupini; spozna in razume razloge za ugotavljanje delovne uspešnosti zaposlenih; pojasnjuje orodja/metode za spremljanje in ugotavljanje delovne uspešnosti; 	<ul style="list-style-type: none"> presoja kompetentnost zaposlenih v delovnem okolju; izdela karierni načrt; izdela postopek za pridobitev (privabljanje) in selekcijo novega delavca; izdela strukturo majhnega podjetja ter sistemizacijo delovnih mest; oceni razloge za neskladje med zahtevami delovnega okolja in zmožnostmi / kompetencami zaposlenih; oblikuje kakovostne cilje; izdela akcijski plan dela (načrt); rešuje problem neorganiziranosti pri delu; delegira nalogo skozi proces usposabljanja; načrtuje in izvede letni razgovor; sodeluje pri spremljanju, ugotavljanju in vrednotenju delovne uspešnosti; sodeluje pri načrtovanju razvoja in napredovanja.
Motivacija in motiviranje zaposlenih	
<ul style="list-style-type: none"> pojasnjuje motivacijske mehanizme posameznika in organizacije; spozna uporabnost motivacijskih teorij; spozna vlogo menedžmenta pri oblikovanju in vzdrževanju motiviranosti zaposlenih; pozna možna orodja za vzpodbujanje in vzdrževanje motiviranosti; 	<ul style="list-style-type: none"> ugotavlja lastno motiviranost; ugotavlja motiviranost drugih; uporabi spoznanja motivacijskih teorij v praksi; uporabi pohvalo in kritiko kot orodji motiviranja; izbere učinkovita orodja za motiviranje; vrednoti motiviranost v konkretnem delovnem okolju.
Vodenje	
<ul style="list-style-type: none"> pojasnjuje funkcije upravljanja, menedžmenta, vodenja, podjetništva; opredeli vidike osebne kakovosti vodij (kompetence za kakovost vodenja); pojasnjuje pomen komuniciranja in motiviranja kot orodij vodenja; spozna uporabo različnih pristopov vodenja; spozna pomen ciljnega vodenja posameznika, skupine ali podjetja. 	<ul style="list-style-type: none"> izbira med vlogami, nalogami in odgovornostmi upravljanja, menedžmenta, vodenja ter podjetništva; načrtuje (lastne) kompetence za vodenje; vrednoti formalno in socialno moč vodij; izbere in uporabi odgovarjajoč pristop (način) vodenja; vodi skupino; uporabi ciljno vodenje v okviru projekta; prepoznava in presoja kakovost vodenja.
Vodenje skupinskih procesov	
<ul style="list-style-type: none"> razume zgradbo in delovanje skupine; opiše in analizira razlike med običajnim skupinskim in timskim pristopom k delu; vrednoti pomen timskega dela; spozna principe sestave in razvoja tima; 	<ul style="list-style-type: none"> oblikuje in razmeji položaje in vloge v skupini; izbira orodja (motiviranje, sporazumevanje) za učinkovito delovanje skupine; razvije zmožnost timskega delovanja;

<ul style="list-style-type: none"> • utemelji pomen in funkcijo medosebnega sporazumevanja in konflikta; • spozna in razume učinkovitost možnih strategij ravnanja v konfliktu; • spozna vlogo in psihološko ozadje problemov; • razume nujnost sprememb, izboljšav, napredka v skupini ali organizaciji; • pozna in razume psihološke osnove in načine odločanja; • pojasni ustvarjalnost kot proces v posamezniku in organizaciji; • spozna metode, ki omogočajo kreativen in logičen pristop k reševanju problemov; • razlikuje med idejo, invencijo, inovacijo, tehnično izboljšavo; • spozna sistemske pristope za vzpodbujanje ustvarjalnosti zaposlenih. 	<ul style="list-style-type: none"> • sestavi tim glede na funkcionalne in timske vloge; • organizira skupinsko ali timsko delo; • uporabi ustrezno strategijo ravnanja v konfliktu; • ugotavlja in rešuje probleme; • analizira podatke in informacije za sprejemanje odločitev s pomočjo ustreznih metod (SWOT analiza, diagram vzrokov in posledic, miselni vzorec...); • uporabi metode in tehnike za razvijanje ustvarjalnega reševanja problemov (Brainstorming, Brainwriting, Delfi, Sinekta...); • določa in vrednoti ideje kot uporabne in koristne (invencija); • vrednoti pomen ustvarjalnosti v delovnem okolju; • načrtuje (upoštevata) okolje, ki omogoča razvoj ustvarjalnosti; • daje ideje za spremembe v skupini in organizaciji; • razvije prožnost in prilagodljivost za spremembe v organizaciji.
Stresne situacije	
<ul style="list-style-type: none"> • spozna razloge stresa; • razlikuje različne stresne situacije; • opredeli posledice stresnih situacij; • spozna orodja za odpravo stresnih situacij. 	<ul style="list-style-type: none"> • loči stresne situacije med seboj; • izbere ustrezna orodja za odpravo stresnih situacij; • analizira razloge za nastale stresne situacije; • izbere ustrezne pristope za odpravljanje stresnih situacij.
Organizacijska kultura	
<ul style="list-style-type: none"> • spozna in razume elemente organizacijske kulture; • spozna dejavnike in postopke, ki vplivajo na oblikovanje oz. spreminjanje kulture; • vrednoti pomen učeče se organizacije za oblikovanje oz. spremembo kulture; 	<ul style="list-style-type: none"> • ugotavlja konkretno organizacijsko kulturo; • oblikuje temeljna pravila poslovne kulture; • načrtuje spremembo kulture organizacije (z uvajanjem sprememb na področju vodenja, medosebnih odnosov, organiziranosti, timskega dela...)

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

- vsaj 80% prisotnost na vajah,
- opravljene seminarske in laboratorijske vaje,
- opravljen ustni izpit

Za izvajanje tega predmeta je potrebno imeti ustrezno opremljeno predavalnico z multimedijско opremo.

2. KATALOG ZNANJA – Ekonomika in management podjetij (EMP) – HOR

1. IME PREDMETA

EKONOMIKA IN MANAGEMENT PODJETIJ (EMP)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- spoznavanje elementov uspešnega gospodarjenja,
- obvladovanje kategorij ekonomike, financ, trga, sredstev, stroškov in proizvodnje/storitev,
- spoznavanje računovodskih izkazov,
- spoznavanje kazalcev za presojo poslovanja podjetij,
- razvijanje sposobnosti za presojo poslovnih priložnosti,
- obvladovanje strategij projektnega vodenja,
- spoznavanje dela v projektno usmerjenem okolju,
- razvijanje zavesti o pomenu podjetništva

3. PREDMETNO SPECIFIČNE KOMPETENCE

- vključevanje v poslovne procese,
- sistematičnost pristopa k načrtovanju poslovanja podjetij,
- uporaba orodij za presojo uspešnosti poslovanja,
- sistematični pristop k ustvarjanju, pridobivanju in prenosu znanja v prakso,
- usposobljenost za samostojno izdelavo poročil, analiz, kazalcev in njihovo interpretacijo,
- usposobljenost za vodenje projektov.

4. KATALOG OPERATIVNIH CILJEV

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Študent:	Študent:
1. EKONOMIKA	
<ul style="list-style-type: none"> • spozna temeljne pojme ekonomike poslovanja; • usposobi se za razmišljanje, ki sledi ekonomski logiki oblikovanja in sprejemanja poslovnih odločitev; • spozna prvine poslovnega procesa; • spozna pojme stroški, vrste stroškov, stroškovna mesta in nosilci stroškov; • razume temeljne pojme računovodskih izkazov, razlike med poslovnim, premoženjskim, finančnim in denarnim izidom; • utemeljuje vplive prihodkov in odhodkov na poslovni izid in utemeljuje uspešnost poslovanja; • utemeljuje premoženje podjetja skozi poznavanje sestavin bilance stanja in izkaza uspeha; • utemeljuje vrednost podjetja; • spozna osnovne značilnosti kapitalskih in finančnih trgov; • spozna izhodišča podjetij, podjetništva in gospodarjenja; • pozna trg in dogajanje na trgu; 	<ul style="list-style-type: none"> • določa prvine poslovnega procesa in iz njih izhajajoče stroške; • opredeljuje različne vrste stroškov in njihov vpliv na poslovne rezultate; • izdelava amortizacijski načrt in oceni vpliv različnih načinov amortiziranja na poslovni izid; • izdelava kalkulacije glede na različne stroške in različne metode pokrivanja stroškov; • sestavi in presoja računovodske izkaze; • analizira podatke in informacije za sprejemanje poslovnih odločitev; • rešuje naloge, ki se nanašajo na vsebino poslovnih odločitev o gospodarskih kategorijah poslovnega sistema; • izdelava izdelek ali storitev z zagovorom.

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> • seznanjeni se s poslovnim načrtovanjem, vsebino in načinom izdelave poslovnega načrta; • spoznavanje in vrednotenje investicij. 	
2. PROJEKTNI MANAGEMENT	
<ul style="list-style-type: none"> • pridobi temeljna znanja s področja managementa; • spozna različne oblike in faze projektov; • spozna in analizira vlogo vodje projekta; • spozna različne projektne organizacije; • se nauči analizirati projektno nalogo, jo razstaviti na faze in sestaviti tim. 	<ul style="list-style-type: none"> • načrtuje organizacijo enostavnejših in manj zahtevnih projektov; • ugotavlja organizacijo projektne dela (projekt in makro okolje, projekt in matična organizacija, • oblikuje projektni tim, • oblikuje organigram, • določi matriko odgovornosti, • izdelava terminski plan in opredeli vire; • analizira in oceni učinkovitost projekta.

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV OZIROMA POSEBNOSTI V IZVEDBI

- vsaj 80% prisotnost na vajah,
- opravljene seminarske in laboratorijske vaje,
- opravljen izdelek oziroma storitev z zagovorom

Za izvajanje tega predmeta je potrebno imeti ustrezno opremljeno predavalnico z multimedijsko opremo.

3. KATALOG ZNANJA – Strokovna terminologija v tujem jeziku (STJ) – HOR

1. IME PREDMETA:

STROKOVNA TERMINOLOGIJA V TUJEM JEZIKU (STJ)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- poiskati in razumeti strokovne informacije v tujem jeziku,
- širjenje znanja splošnega, poslovnega in strokovnega tujega jezika.

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študent poleg generičnih pridobi naslednje kompetence:

- razvijati štiri jezikovne spretnosti: bralno in slušno razumevanje, govor ter pisanje v tujem jeziku,
- samostojno komunicirati v tujem jeziku v različnih strokovnih in vsakdanjih situacijah,
- voditi pisno korespondenco,
- uporabljati literaturo in navodila o delovanju strojev in naprav, tehnoloških postopkih, predpisih in standardih v tujem jeziku,
- se znati v situacijah na medkulturni ravni s pozitivnim odnosom do drugačnosti, razumeti in sprejemati ljudi iz različnih kulturnih okolij,
- oblikovati lastna stališča do obravnavane strokovne problematike,
- uporabljati IKT pri iskanju virov in literature, pri samostojni obdelavi podatkov, izdelavi in oblikovanju uradnih besedil in predstavitev v tujem jeziku.

4. OPERATIVNI CILJI

Skupni del predmeta STJ za biotehniška področja

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Vsakdanje okoliščine <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - obvlada besedišče vsakdanjega sporazumevanja (počutje, prosti čas, družina, šport, hrana in pijača, mediji ...) <p>Poslovno sporazumevanje Poslovno ustno sporazumevanje <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razume strokovne termine v zvezi s svojim delovnim mestom, podjetjem, poslovnimi partnerji, poklici, povezanimi s stroko - zna voditi telefonski pogovor v tujem jeziku - Poslovna korespondenca - <i>Študent:</i> - prepozna in oblikuje uradna besedila v tujem jeziku: ponudba, povpraševanje, naročilo, reklamacija, prošnja <p>Organizacija in poslovanje v podjetjih <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - poimenuje in prepozna oblike podjetij - spozna organizacijo poslovanja v podjetjih: načini plačila, vrste transporta in embalaže - pozna ustrezne predpise in standarde <p>Podjetništvo in trženje <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - poimenuje kontinente in države, predvsem EU 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - zna predstaviti sebe in uporabljati vsakdanje fraze v tujem jeziku - aktivno sodeluje v pogovorih in izraža mnenja o temah vsakdanjega življenja <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - predstavi in opiše svoje delovno okolje - koordinira in vodi poslovne razgovore <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - oblikuje in piše uradna besedila, poslovne dopise <p><i>Študent:</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - prepozna razlike med različnimi svetovnimi trgi (kultura komuniciranja, načini trženja in dela, delovni čas...) - usvoji besedišče s področja predstavitve podjetja in izdelka, poslovnega potovanja 	<ul style="list-style-type: none"> - predstavi in prepozna organizacijo poslovanja v podjetjih in obratih ter na primerih utemelji podobnosti in razlike med oblikami podjetij - izpolni ustrezne obrazce pri plačilu transporta, embalaže ... - uporablja zakonsko predpisane standarde in predpise <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - samostojno predstavi svoje podjetje in njegove izdelke - v tujem jeziku zna organizirati potovanje in se dogovarjati za poslovne sestanke v okviru svojih pristojnosti
---	--

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> - obvlada temeljno strokovno besedišče v zvezi s promocijo (oglasil, razstave, sejmi...) - razume in zna razložiti razlike med različnimi trgi in kulturami sveta in EU <p>Okoljevarstvo in naravovarstvo</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna in poimenuje okoljske dejavnike v tujem jeziku (klima, vreme, vodovje, tla...) - prepozna in poimenuje vire onesnaževanja (emisije v okolico, nevarne snovi, odpadki...) - seznanen se s klasičnimi in alternativnimi viri energije - poimenuje načine zmanjševanja onesnaževanja okolja in s tem varovanja okolja (zmanjševanje škodljivih emisij, uporaba čistilnih naprav, zmanjševanje porabe energije in količine odpadkov na enoto proizvoda) - monitoring okolja (nadzor inšpektorjev, merjenje emisij...) - temeljni skupni strokovni izrazi s področja biotehnike <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - poimenuje vrste sadja in zelenjave, rastline, drevesa, žita, živali - poimenuje in spozna splošne tehnološke postopke z biotehniških področij 	<ul style="list-style-type: none"> - načrtuje in oblikuje krajša promocijska sporočila v tujem jeziku za svoje podjetje in izdelke v oglasih, na sejmih <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - uporablja strokovno izrazoslovje, obvestila s področja naravovarstva in okoljevarstva - je sposoben reagirati na opozorila, obvestila s področja naravovarstva in okoljevarstva - poišče in povezuje določene specifične podatke in informacije <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - uporablja temeljne skupne strokovne izraze z biotehniškega področja - našteje in opiše glavne tehnološke postopke s področja živilstva in prehrane, gozdarstva, hortikulture, kmetijstva in razvoja podeželja

Specifični del modula STJ za posamezna biotehniška področja: HORTIKULTURA

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Hortikultura <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - usvoji strokovno terminologijo s področja pedologije: našteje in opiše vrsto tal, sestavo in strukturo tal; opiše in pojasni pojme in tehnološke postopke namakanja in izsuševanja; razlikuje organske in anorganske postopke gnojenj, opiše značilnosti in vlogo mineralnih in naravnih gnojil pri pripravi prsti - usvoji strokovno terminologijo s področja varstva hortikulturalnih rastlin; pozna predpise in zakone, ki veljajo v Evropski skupnosti - našteje najpogosteje uporabljena orodja, stroje in naprave v vrtnarstvu in krajinarstvu ter razloži njihovo uporabo, postopke popravila in vzdrževanja; opiše opremo in pripomočke pri oblikovanju z rastlinami in njihovo delovanje pri različnih postopkih - poimenuje posamezne dele rastlin, vrtnin in dreves ter opiše njihove funkcije; razlikuje pojme enoletnice, dvoletnice in trajnice, vrtnine, drevnino: listavce in iglavce; razloži razvojne faze dreves in primernost posameznih zasaditev v vrtovih in parkih - obvlada kratko zgodovino vrtno umetnosti: opiše značilnosti oblikovanja vrtov, rastline, drevnino in ostale dele vrtov; razlikuje med posameznimi stili vrtno umetnosti; utemelji pomembnost krajinskih in naravnih parkov Slovenije - obvlada kratko zgodovino cvetličarske umetnosti in cvetličnih vezav; izbere oblike in načine florističnega oblikovanja glede na značilnosti bivalnega in poslovnega prostora 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - uporablja in razloži ključne strokovne izraze s področja tal, analizira postopke namakanja in izsuševanja, daje priporočila za nego tal, v konkretnih situacijah predvideva uporabo gnojil zna prebrati aktivne snovi v fitofarmaceutskih sredstvih v tujem jeziku in določiti njihov namen uporabe; uporablja predpise in zakone, ki veljajo v Evropski skupnosti; pri svojem delu upošteva in spremlja novosti s tega področja s pomočjo strokovne literature in svetovnega spleta - se usposobi za uporabo in razumevanje navodil o delovanju, vzdrževanju in popravilu orodij, strojev in naprav v tujem jeziku; s svojimi besedami pojasni različne postopke delovanja in vzdrževanja orodij, strojev in naprav na posameznem primeru prikaže in razloži ustreznost zasaditve ob hišnega vrta in svoje mnenje argumentira z uporabo komunikacijskih strategij in strokovne terminologije v tujem jeziku - uporablja strokovno terminologijo s področja oblikovanja vrtov; analizira in razlikuje posamezne tipe vrtov in parkov; na primerih utemelji pomembnost krajinskih in naravnih parkov za državo in ohranitev avtohtone flore in favne - samostojno predstavi enostavni načrt oblikovanja bivalnega in poslovnega prostora z rastlinami in s cvetjem z uporabo komunikacijskih strategij in strokovnih izrazov v tujem jeziku

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- 80 % prisotnost na vajah
- opravljen pisni izpit
- opravljen ustni izpit.

4. KATALOG ZNANJA – Strokovna informatika in statistične metode vrednotenja (SIS) – HOR

1. IME PREDMETA:

STROKOVNA INFORMATIKA IN STATISTIČNE METODE VREDNOTENJA (SIS)

2. SPLOŠNI CILJI:

Splošni cilji predmeta so:

- pri vrednotenju eksperimentov s pomočjo IKT uporabljati orodja v slovenskem in tujem jeziku,
- obdelovati z raziskavo pridobljene podatke in jih primerno interpretirati,
- razumeti statistične podatke in jih smiselno uporabljati pri svojem delu.

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE

Pri predmetu si študent poleg generičnih pridobi naslednje kompetence:

- komunicirati s sodobno IKT tehnologijo,
- zbira, obdeluje, shranjuje in posreduje podatke in informacije,
- ugotavlja značilnosti poslovnih dogodkov,
- odkriva informacijske potrebe poslovnega sistema (podjetja),
- uporablja sodobno informacijsko komunikacijsko tehnologijo,
- uporablja informacijski sistem podjetja,
- sodeluje pri snovanju in gradnji informacijskega sistema,
- zbira podatke, jih obdelava in analizira z enostavnimi statističnimi metodami,
- uporablja statistične metode pri vrednotenju eksperimentov.

4. OPERATIVNI CILJI

Strokovna informatika

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Osnovni pojmi informatike <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pojasni vplive informatike na sodobno družbo in poslovanje - razloži osnovne pojme iz teorije informacij - pojasni razsežnost informacije - opiše postopek reševanja problemov s pomočjo računalnika <p>Informacijsko komunikacijska tehnologija <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razume zgradbo in delovanje sodobne informacijske opreme - opredeli možnosti uporabe in pozna uporabo sodobne IKT - opredeli prednosti in pomanjkljivosti uporabe sodobne IKT <p>Informacijski sistem v stroki <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razloži vpliv IKT na delovanje poslovnih sistemov 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikuje pojme <ul style="list-style-type: none"> ○ informatika ○ podatek ○ informacija ○ znanje ○ informacijska tehnologija ○ informacijski sistem ○ informatizacija poslovanja - interpretira informacijski tok, - uporablja različne informacijske vire. - Samostojno, sistematično rešuje enostavnejše probleme. <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - poišče in uporabi različne informacijske vire za potrebe stroke - v sodelovanju s strokovnjaki s področja informatike izbere ustrezno IKT pri konkretnem delu - uporablja IKT za obdelavo in prenos podatkov/informacij - oceni ustreznost IKT v dani situaciji <p><i>Študent:</i></p>

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> - pojasni vlogo in pomen informacijskega sistema v poslovnem sistemu - pojasni povezavo informacijskega in upravljalkega procesa v poslovnem svetu, - opredeli zgradbo in značilnosti informacijskega sistema - pojasni vlogo in pomen informacijskega sistema za upravljanje in odločanje v poslovnem sistemu - razloži pomen načrtovanja informacijskega razvoja 	<ul style="list-style-type: none"> - uporablja informacijski sistem za učinkovito in uspešno poslovanje poslovnega sistema - odkriva in analizira informacijske potrebe v poslovnem sistemu v konkretnih okoliščinah - uporablja informacijski sistem v sistemu odločanja poslovnega sistema - skrbi v sodelovanju s strokovnjaki s področja informatike za nemoten pretok podatkov/informacij - prevzema odgovornost za relevantnost podatkov/informacij - razvija predloge za informacijski razvoj v poslovnem sistemu

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> - pojasni snovanje, gradnjo in organiziranje informacijskega sistema v poslovnem sistemu - razloži informatizacijo poslovanja 	<ul style="list-style-type: none"> - sodeluje pri informatizaciji poslovanja

Statistične metode vrednotenja

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Osnovni pojmi statistike <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razloži pomen statistike in osnovne statistične pojme (enota, spremenljivka, populacija, parameter) - Našteje postopke statističnega raziskovanja in jih opiše <p>Vrste porazdelitev in statističnih testov <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opredeli frekvenčno porazdelitev in njene značilnosti, pravila za sestavljanje, grafično prikazovanje porazdelitev s histogramom in poligonom, grafično prikazovanje kumulativne frekvenc in grafično ocenjevanje vrednosti - razloži pojme mediano, modus, aritmetično sredina - navede lastnosti Studentova t-porazdelitve in zna uporabljati Studentov t-test <p>Korelacija <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razloži pomen ugotavljanja korelacije med odvisno in neodvisno spremenljivko - opredeli korelacijski koeficient in njegov pomen - izbere računalniški program za izračun korelacijskega koeficienta 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Opredeli populacijo, določi značilne parametre, izvede zbiranje in obdelavo podatkov in jih dopolni z opisno razlago <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izdelava enostavno analizo variabilnosti pojava in na njihovi osnovi oceni podobnost dane porazdelitve z normalno porazdelitvijo - uporabi ustrezen statistični test kot pomoč pri sprejemanju ali zavračanju ničelne hipoteze - izvede Studentov t-test, (χ^2) – test za statistično vrednotenje podatkov <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - dokazuje povezanost dveh spremenljivk s pomočjo korelacijskega koeficienta v ustreznem računalniškem programu, kritično vrednoti rezultate statistične analize

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- izdelana in predstavljena seminarska naloga,
- opravljeni kolokvij ali izpit po najavi predavatelja.

5. KATALOG ZNANJA – Trajnostni razvoj z izbranimi poglavji biologije (TRB) – HOR

1. IME PREDMETA:

TRAJNOSTNI RAZVOJ Z IZBRANIMI POGLAVJI BIOLOGIJE (TRB)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- razvijati odgovoren odnos do zdravja, okolja in narave,
- usvojiti znanja in odgovornost za trajnostni razvoj,
- dobro spoznati pomen sonaravnega in trajnostnega razvoja,
- poznati in sprejemati odločitve, ki bodo temeljile na načelih sonaravnega in trajnostnega razvoja,
- razvijati ustvarjalno mišljenje in uporabiti interdisciplinaren pristop pri reševanju strokovne problematike.

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študent poleg generičnih pridobi naslednje kompetence:

- varovati in ohranjati naravne ekosisteme ter biotsko pestrost pri svojem delu,
- varovati in ohranjati naravne vrednote in kulturno dediščino pri svojem delu,
- razvijati znanja in izvajati ustrezne ukrepe na področju trajnostne rabe energije, surovin in prostora,
- z neposrednim stikom in opazovanjem spremljati in prepoznavati delovanj ekosistema, zakonitosti narave in biotske pestrosti,
- načrtovati ukrepe za ekoremediacijo in revitalizacijo degradiranega prostora,
- poiskati vire in literaturo s področja sonaravnega in trajnostnega razvoja ter razumeti strokovne informacije,
- prilagajati se spremembam in slediti novostim v stroki.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Osnovne zakonitosti biotske pestrosti <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - analizira odnose v naravi - razloži genske, vrstne in ekosistemske raznovrstnosti za življenje - pojasni odvisnost med vrstno pestrostjo in obstojem ekosistema - pozna pomen in stanje raziskanosti biotske raznovrstnosti v Sloveniji - utemelji biotsko pestrost kot potencial za pridobivanje novih uporabnih vrst <p>Pomen zavarovanih vrst za biotsko pestrost <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna sezname zavarovanih vrst v Sloveniji - seznanen se s seznamami ogroženih vrst v Sloveniji in Evropi - seznanen se z endemiti v Sloveniji in z zakonodajo s tega področja <p>Pomen genskih bank za biotsko pestrost <i>Študent:</i></p>	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - prepozna ekosistemsko raznovrstnost v Sloveniji - prepozna gensko raznovrstnost znotraj izbrane populacije - na terenu ugotovi medsebojno odvisnost in ključno vlogo organizmov proizvajalcev, potrošnikov ter razkrojevalcev v ekosistemi - na terenu analizira odnose med organizmi, - poveže organizme v izbranem ekosistemu v prehranjevalne verige, prehranjevalni splet, ekološko piramido in presodi odvisnost človeka od narave - na osnovi indikatorskih organizmov opredeli stopnjo onesnaženosti v ekosistemu - izdelava okviren popis organizmov v izbranem okolju <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - predstavi zavarovane, ogrožene, redke in endemične vrste v svojem okolju - analizira vzroke za propadanje biotske raznovrstnosti v izbranem ekosistemu - pripravi in izvede ukrepe za ohranjanje biotske raznovrstnosti na izbranem ekosistemu <p><i>Študent:</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - utemelji pomen genskih bank za ohranjanje biotske raznovrstnosti - pojasni nevarnosti in posledice GSO na okolje 	<ul style="list-style-type: none"> - predvidi in predstavi ekološke posledice v primeru vnosa tujih vrst organizmov v ekosisteme - na terenu ovrednoti in prepozna primere genskih bank - predstavi pomen avtohtonih starih sort za gensko banko - na primerih razloži nevarnosti GSO za človeka in za okolje
---	---

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Trajnostna raba energije in surovin <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razloži trajnostno rabo energije in surovin, - pojasni načela trajnostnega razvoja - opiše povezanost med izčrpavanjem naravnih virov, onesnaževanjem okolja in načinom življenja <p>Sonaravno gospodarjenje <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pojasni načela sonaravnega gospodarjenja, - pozna načrtovanje tehnologij sonaravnega gospodarjenja <p>Raba prostora <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opiše povezanost rabe prostora, trajnostnega razvoja in ohranjanja naravnih dobrin - utemelji posledice grobih posegov v naravo za trajnostni razvoj <p>Ekoremediacija in revitalizacija <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna stare in nove metode ekoremediacije - utemelji pomen ekoremediacije za človekovo okolje in naravo - utemelji posledice grobih posegov v naravo za trajnostni razvoj - pojasni pomen ohranjanja naravnih vrednot, biodiverzitete in ekoloških procesov <p>Polucija <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna vire polucije in našteje vrste emisij polutantov 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - na konkretnem primeru izdela načrt racionalne rabe energije in surovin v delovnem procesu in ga strokovno utemelji - presodi načrt trajnostnega razvoja izbrane panoge - analizira vpliv različnih tehnologij izrabe virov energije in surovin na okolje <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - išče in utemeljuje rešitve za sonaravno gospodarjenje v svoji panogi na izbranem primeru <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izdela smernice trajnostne rabe prostora v svojem kraju - izdela operativni načrt varovanja naravnih dobrin na konkretnih primerih razloži posledice napačnih posegov v prostor - analizira posledice rabe prostora na konkretnem primeru - izdela načrt preprečevanja zaraščanja na konkretnem primeru - razloži dolgoročne posledice zaraščanja kmetijskih površin za trajnostni razvoj <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izdela načrt ekoremediacije za konkretni prostor - izdela operativni načrt revitalizacije degradiranega prostora - analizira posledice grobih posegov v naravo - na primeru pojasni ekoremediacijo in revitalizacijo kot metodo sanacije grobih posegov v naravo - analizira stanje biodiverzitete na saniranih področjih <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izdela načrt ravnanja z odpadki, ostanki in stranskimi produkti
<p>INFORMATIVNI CILJI</p> <ul style="list-style-type: none"> - razume klimatske spremembe kot posledice onesnaževanja zraka - opredeli vrste odpadkov in predvidi načine ravnanja z njimi 	<p>FORMATIVNI CILJI</p> <ul style="list-style-type: none"> - predvidi ukrepe v primeru kontaminacije okolja - načrtuje ravnanje z odpadki, stranskimi produkti v skladu z dobro prakso in zakonodajo pri svojem delu

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- opredeli vrste odpadnih voda in načine ravnanja z njimi- našteje najpomembnejše skupine nevarnih snovi v biotehnikih in biotehnologiji- razloži povezanost življenjskih in uporabniških navad ter vplivov na okolje- pojasni pomen ohranjanja naravnih vrednot, biodiverzitete in ekoloških procesov | <ul style="list-style-type: none">- skrbi za ustrezno ravnanje z nevarnimi snovmi pri svojem delu v skladu s predpisi- na terenu pojasni vpliv polucije na ohranjanje naravnih vrednot, biodiverzitete in ekoloških procesov |
|---|---|

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- aktivno individualno in skupinsko delo na predavanjih in vajah,
- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljene druge oblike samostojnega dela,
- opravljen pisni in/ ali ustni izpit ali druge oblike ocenjevanja znanja.

6. KATALOG ZNANJA – Vrtnarska tehnologija (VTE) – HOR

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. PREDMETNOSPESIFICNE 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>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>	<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><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - določi najpogostejše vrste kamnin v Sloveniji <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

- 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

Lastnosti in vrste tal

Študent:

- 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

Študent:

- načrtuje pridelavo različnih rastlin, pri čemer upošteva lastnosti tal
- načrtuje ustrezno pridelavo rastlin glede na tip tal
- sodeluje pri prostorskem planiranju

INFORMATIVNI CILJI

Fitopatologija in entomologija

Študent:

- 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

FORMATIVNI CILJI

Študent:

- 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

Študent:

- 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"> - izdela 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.

7. KATALOG ZNANJA – Varovanje krajine, prostora in okolja (KPO) – HOR

1. IME PREDMETA:

VAROVANJE KRAJINE, PROSTORA IN OKOLJA (KPO)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- razvijati odgovoren odnos do narave, krajine, prostora in okolja,
- razumeti škodljive vplive snovi, ki onesnažujejo krajino, prostor in okolje,
- analizirati naravne in družbene pojave ter opredeliti in analizirati škodljive človekove vplive na krajino, prostor in okolje.

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- prepoznavati škodljive vplive snovi, ki onesnažujejo krajino, prostor in okolje,
- ohranjati naravne vrednote in kulturno dediščino pri svojem delu,
- načrtovati proizvodnjo hortikulturnih rastlin upoštevajoč varovanje tal, vode in zraka,
- kritično presojati posegov v krajino, okolje in prostor,
- kritično presojati ekološke probleme.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Škodljive in nevarne snovi v krajini, prostoru in okolju <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - našteje pomembnejše predstavnike nevarnih in škodljivih snovi v krajini, prostoru in okolju - pozna problematiko onesnaževanja okolja s težkimi kovinami - opredeli umetno in naravo radioaktivnost - pozna lastnosti nevarnih in škodljivih snovi - razlikuje oznake za nevarne in škodljive snovi - pojasni pravila skladiščenja škodljivih in nevarnih snovi - pozna ukrepe prve pomoči pri delu s škodljivimi in nevarnimi snovmi <p>Onesnaževanje zraka <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - našteje najpomembnejše onesnaževalce zraka - seznanen se z zakonodajo s tega področja - razloži nastanek kislega dežja, tople grede in ozonske luknje - razume posledice učinka delovanja kislega dežja, tople grede in ozonske luknje <p>pozna določanje stopnje onesnaženosti zraka</p> <p>Onesnaževanje vode <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razume pomen vode za življenje - seznanen se z zakonodajo s tega področja - razlikuje vodne vire 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - prepozna nevarne in škodljive snovi, ki se uporabljajo v hortikulturi - prepozna najpogostejše posledice onesnaženja okolja s težkimi kovinami - določa količino nitratov v rastlinah - kvalitativno določa težke kovine - ločuje nevarne in škodljive snovi po njihovih lastnostih - upošteva navodilo priloženo nevarni in škodljivi snovi - varno rokuje s škodljivimi in nevarnimi snovmi pri svojem delu - ustrezno skladišči škodljive in nevarne snovi pri svojem delu <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opazuje spremembe zaradi povečanja koncentracij ozona na indikatorskih rastlinah - popiše največje onesnaževalce zraka v svojem okolju in pri svojem delu - vrednoti in opazuje posledice delovanja TPG <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - skicira prehranjevalne spletke v vodnih ekosistemih

<ul style="list-style-type: none"> - opiše stanje preskrbe z vodo v Sloveniji in ostalih državah EU - razloži sestavo odpadnih voda - pozna škodljivi vpliv odpadnih voda - razume vlogo vrtnarske proizvodnje pri onesnaževanju voda - razume delovanje čistilne naprave 	<ul style="list-style-type: none"> - vrednoti preskrbo z vodo v Sloveniji in ostalih državah EU - popiše največje onesnaževalce voda v svojem okolju in pri svojem delu - določa kakovost vode na osnovi prisotnosti vodnih organizmov - analizira delovanje čistilne naprave in rastlinske čistilne naprave <p>izvaja preproste kemijske in biološke analize vode</p>
--	--

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Onesnaževanje tal <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razume sestavo tal in pretok energije ter kroženje snovi v tleh - seznanen se z zakonodajo s tega področja - pozna procese degradacije tal - primerja različne načine pridelave rastlin v hortikulturi glede degradacije tal - razume posledice zmanjšanja biotske pestrosti v tleh - razume večfunkcijski pomen gozda - pozna onesnaževalce, ki povzročajo propadanje gozdov - opredeli ukrepe, s katerimi zmanjšujemo propadanje gozdov - razlikuje vrste odpadkov in načine njihovega odlaganja - seznanen se z zakonodajo s tega področja - razume pomen recikliranja in ponovne uporabe odpadkov kot sekundarnih surovin <p>Ekološki problemi <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna globalne ekološke probleme - zaveda se kompleksnosti ekoloških problemov - razume mednarodno naravo okoljskih problemov 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - načrtuje pridelavo rastlin v hortikulturi, ki čim bolj varuje talni ekosistem - izbira ustrezno tehnologijo, ki preprečuje procese degradacije tal - ohranja biotsko pestrost v tleh - racionalno uporablja gnojila in FFS pri pridelavi rastlin - popiše onesnaževalce gozdnega ekosistema - opazuje ločevanje in recikliranje odpadkov - išče rešitve, kako zmanjševati količino odpadkov pri svojem delu <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - varuje okolje, krajino in prostor pri svojem delu in doma - išče lastne zamisli za razrešitev konkretnih ekoloških problemov

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V UZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljene seminarske naloge,
- opravljena seminarska naloga z zagovorom,
- opravljena dva pisna delna izpita ali pisni izpit,
- opravljen ustni izpit,
- predelati mora dodatno strokovno literaturo, ki jo določi predavatelj.

8. KATALOG ZNANJA – Mehanizacija v krajinarstvu in hortikulturi (MKH) – HOR

1. IME PREDMETA:

MEHANIZACIJA V KRAJINARSTVU IN HORTIKULTURI (MKH)

2. SPLOŠNI CILJI:

Splošni cilji predmeta so:

- načrtovati in organizirati dela z vrtnarsko mehanizacijo,
- načrtovati uporabo specifične mehanizacije v krajinarstvu in hortikulturi,
- razvijati odnos do zdravega delovnega okolja,
- ohranjati naravno in kulturno dediščino.

3. PREDMETNOSPESIFIČNE KOMPETENCE

Pri predmetu si študent poleg generičnih pridobi naslednje kompetence:

- koristno in učinkovito uporabljati sodobna orodja, stroje, naprave in drugo opremo,
- varovati zdravje pri delu,
- razvijati sodobne načine urejanja krajine s sodobno vrtnarsko mehanizacijo,
- ohranjati življenjske in uporabniške navade ljudi,
- načrtovati pridelavo kakovostne hrane z uporabo sodobne vrtnarske mehanizacije,
- primerno komunicirati pri reševanju problemov, organizaciji dela in izvajanju posameznih nalog,
- razvijati ustvarjalno mišljenje in sposobnost reševanja problemov,
- učinkovito uporabljati IKT tehnologije.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Predpisi s področja varstva pri delu <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opredeli pojme s področja varnosti in zdravja pri delu - razlikuje sredstva za delo - pojasni različne vplive dejavnikov na delavce - spozna obstoječo zakonodajo 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - analizira dejavnike v delovnem okolju - načrtuje obveznosti delodajalca - skrbi za pravice in dolžnosti delavcev na različnih delovnih mestih - izdela oceno tveganja za različna delovna mesta
<p>Zahteve pri sodobni mehanizaciji <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razloži strokovno terminologijo v mehanizaciji - pozna ustreznost oziroma skladnost mehanizacije 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - načrtuje pravilno uporabo mehanizacije po dejavnosti
<p>Delo z ustrežno mehanizacijo <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razloži procese obratovanja posameznega stroja, orodja ali naprave - pojasni načine preizkušanje strojev 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - preverja izkoristek eksploatacijskega potenciala posameznih strojev
<p>Kontrola delovanja strojev <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pojasni računalniško kontrolo strojev - opiše delovanje DGPS sistema - razloži opremljenost delavnice 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - načrtuje uporabo računalniške in satelitske tehnologije - načrtuje vzdrževalna dela (ali popravila)
<p>Uporaba mehanizacije v krajinarstvu <i>Študent:</i></p>	<p><i>Študent:</i></p>

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> - sintetizira značilnosti ureditvenega prostora - pojasni učinke posameznih posegov v okolje - opredeli operacije pri urejanju prostora z uporabo mehanizacijo - pojasni različno opremo za urejanje okolja - opredeli naravne vrednote - poglobi znanje o ohranjanju narave - pojasni estetsko vrednost pred posegom v okolje 	<ul style="list-style-type: none"> - načrtuje ureditev prostora s specifično mehanizacijo - načrtuje ureditvena dela z mehanizacijo, - načrtuje trajnostni razvoj okolja

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Uporaba mehanizacije v hortikulturi</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razdeli mehanizacijo po namenu - opredeli opravila pri pridelavi vrtnin in okrasnih rastlin - presodi možnosti razvoja pridelave z uporabo mehanizacije - opredeli vlogo uporabe zelenjave v prehrani - opredeli vlogo zelenjavnega, zeliščnega in okrasnega vrta in možnost uporabe mehanizacije - določi tehnologijo pridelovanja, čas spravila in način shranjevanja vrtnin - razdeli opremo za urejanje manjših površin 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - koordinira načrtovanje proizvodnje z mehanizacijo - načrtuje pridelovanje na prostem in v zavarovanih prostorih - načrtuje in organizira primerno oskrbo upoštevajoč rastne dejavnike - določi primerna rastišča za posamezne vrtnine, okrasne zelne rastline in drevnine z možnostjo uporabe mehanizacije - odloča o ekonomski upravičenosti delovnega procesa - odpravlja tehnološke napake v delovnih procesih - načrtuje in kontrolira proizvodnjo - določi ustrezno mehanizacijo za oblikovanje in spreminjanje notranjega in zunanjega bivalnega in poslovnega prostora - načrtuje racionalno uporabo opreme in energije

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljene terenske vaje,
- oddano poročilo o terenskih vajah,
- opravljen ustni izpit,
- predelati mora dodatno strokovno literaturo, ki jo določi predavatelj.

9. KATALOG ZNANJA – Poslovanje vrtnarskega podjetja (PVP) – HOR

1. IME PREDMETA:

POSLOVANJE VRTNARSKEGA PODJETJA (PVP)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- podjetno delovati,
- načrtovati in organizirati vrtnarsko proizvodnjo,
- razvijati ustvarjalno mišljenje, sposobnost reševanja problemov ter strokovne in poklicne odgovornosti na delovnem mestu.

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- razvijati in vrednotiti podjetniške ideje,
- pripraviti in predstaviti poslovni načrt za svojo poslovno idejo,
- organizirati in voditi trženje,
- opravljati izvajalska in vodstvena dela pri pripravi in načrtovanju vrtnarske proizvodnje,
- spremljati proizvodnjo in poslovanje podjetja,
- spremljati in uvajati novosti ter vnašati tržno zanimive novosti v proizvodnjo in prodajo.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izdelava in predstava poslovnega načrta za izbrano podjetniško idejo s področja vrtnarstva - izbere primerno pravno obliko za vrtnarsko podjetje - zbere potrebne dokumente za registracijo vrtnarskega podjetja

Podjetništvo

Študent:

- razume vlogo in pomen podjetništva v vrtnarstvu in celotnem gospodarstvu
- našteje lastnosti podjetnih oseb in motive za podjetništvo
- spozna različne načine pridobivanja, preverjanja in vrednotenja podjetniških idej
- opredeli pomen in namen izdelave poslovnega načrta
- razloži poglavja poslovnega načrta
- pojasni aktivnosti od ideje do ustanovitve podjetja
- razlikuje vrste pravnih oblik podjetij
- opiše postopek ustanovitve in registracije podjetja

Trženje

Študent:

- opiše osnovne pojme trženja
- razloži proces nakupnega odločanja
- pozna dejavnike, ki vplivajo na nakupno odločitev posameznikov in organizacij
- razume nakupno vedenje porabnikov ter ga zna upoštevati pri trženjskih odločitvah
- razume pomen zadovoljstva kupcev za uspešno poslovanje podjetja
- razloži pomen trženjskega informacijskega sistema
- razloži postopek raziskave trga
- pozna različne trženjske strategije
- opredeli elemente trženjskega spleta
- razloži pomen posameznih elementov v trženjskem spletu
- ugotovi dejavnike, ki vplivajo na cene vrtnarskih pridelkov in storitev
- analizira primernost uporabe različnih orodij tržnega komuniciranja v vrtnarstvu

Študent:

- izdela enostavno tržno raziskavo za izbrane vrtnarske pridelke in storitve
- preučuje prednosti in pomanjkljivosti konkurenčnih podjetij v lokalnem okolju
- vključuje novosti področju vrtnarstva (nove vrste in sorte rastlin, novosti na področju vrtnarskih storitev) v proizvodnjo
- določi pridelovalni sortiment rastlin glede na tržne razmere, trende in druge dejavnike
- izbere primerno embalažo za posamezne vrtnarske proizvode
- oblikuje prodajno ceno vrtnarskega pridelka oziroma storitve glede na stroške, tržne razmere in druge dejavnike
- izdela cenik ponudbe rastlin in vrtnarskih storitev
- izbere optimalne prodajne poti za vrtnarske proizvode
- izdela in predstavi načrt tržnega komuniciranja za izbrano vrtnarsko podjetje

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Organizacija poslovanja vrtnarskega podjetja <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opiše osnovne pojme in definicije v organizaciji poslovanja - opredeli prednosti in koristi dobre organizacije - razlikuje osnovne organizacijske strukture - poišče prednosti in slabosti posameznih organizacijskih struktur - opredeli delovanje podjetja kot poslovnega sistema - razlikuje posamezne poslovne funkcije podjetja - primerja različne tipe proizvodnih procesov - razume pomen študija dela in časa - opredeli posamezne vrste planov - razloži načrtovanje potrebnih kapacitet - pojasni organizacijo nabave - opiše organizacijo transporta in skladiščenja - razloži organizacijo proizvodnje - pojasni organizacijo trženja 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opredeli in ovrednoti delovne naloge na posameznem delovnem mestu - izračuna potrebni delovni čas za določeno delovno nalogo - izdelava letni plan pridelave in opravljanja storitev za določeno vrtnarsko podjetje - razporedi delovne naloge za določeno proizvodnjo - načrtuje potrebne stroje, orodja in naprave ter njihove kapacitete za določeno proizvodnjo - časovno in količinsko načrtuje in organizira nabavo materiala za določeno proizvodnjo - organizira evidentiranje in spremljanje dosežene proizvodnje - organizira sprotno spremljanje in analizo kakovosti pridelkov in opravljenih storitev - organizira trženje pridelkov in storitev z upoštevanjem načel modernega trženja - izbere optimalen način skladiščenja za določene vrste materialov in končnih izdelkov - izbere primeren način transporta za vrtnarske proizvode - izdelava načrt oskrbe ostankov in odpadkov pri konkretni vrtnarski proizvodnji - pripravi in vodi potrebno proizvodno – tehnološko, nabavno in prodajno dokumentacijo

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljene seminarske vaje,
- izdelana in predstavljena seminarska naloga,
- opravljena dva delna pisna izpita ali predmetni pisni izpit,
- opravljen ustni izpit,
- predelati mora dodatno strokovno literaturo, ki jo določi predavatelj.

10. KATALOG ZNANJA – Zakonodaja v kmetijstvu in zagotavljanje kakovosti (ZKK) – HOR

1. IME PREDMETA:

ZAKONODAJA V KMETIJSTVU IN ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI (ZKK)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- uporabljati zakonodajo in zagotavljati kakovost pri svojem delu,
- razvijati ustvarjalno mišljenje, sposobnost reševanja problemov ter strokovne in poklicne odgovornosti na delovnem mestu.

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- prepoznavati pravne predpise, akte in zakone, ki urejajo področje kmetijstva oziroma vrtnarstva in varovanja okolja,
- zagotavljati standarde kakovosti s področja vrtnarstva in krajinskega vrtnarstva,
- opredeliti postopke za pridobitev domačih in evropskih sredstev.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razloži oblike gospodarskih družb, samostojnih podjetij in zadrug - opredeli organiziranost vrtnarske dejavnosti - pojasni postopek registracije vrtnarskega podjetja - opredeli zakonske predpise o delovnih razmerjih - našteje vrste pogodb (gospodarske, panožne, podjetniške) - opredeli nakupno-prodajno pogodbo - pojasni dedovanje na splošno - opredeli posebnosti dedovanja v vrtnarstvu in krajinarstvu - pojasni promet z nepremičninami - našteje pravne vire in akte - samostojno navaja zakonske podlage v kmetijstvu s poudarkom na vrtnarstvu - pojasni potek zakonodaje s področja pridobivanja gradbenih dovoljenj za standardne objekte v vrtnarstvu - opredeli koncesije za namakanje, vodne objekte - razloži zakonodajo s področja žlahtnjenja in prometa s semenskim materialom - opredeli zakonodajo o gensko spremenjenih rastlinah - razloži potni list rastlin - razlikuje domača in evropska sredstva za obnovo in razvoj podeželja - opredeli pomen zagotavljanja kakovosti v vrtnarstvu - opredeli različne vidike kakovosti 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - analizira posamezne organizacijske oblike in jih smiselno uporablja - oceni pravno-organizacijske različice gospodarskih družb v vrtnarski dejavnosti - povezuje postopek registracije podjetja - upošteva predpise o delovnih razmerjih, razlikuje vrste pogodb in jih zna uporabljati glede na zahteve - upošteva pravice in obveznosti pogodbenih strank - razlikuje in razume smisel nakupno-prodajne pogodbe - upošteva pravila in zakonitosti dedovanja - analizira pravila dedovanja vrtnarskih obratov in objektov, parkov nacionalnega pomena, zasebnih vrtov, rekreacijskih in športnih objektov - skrbi za temeljne zakonske in podzakonske predpise, pravilnike v kmetijstvu s poudarkom na vrtnarstvu - upošteva zakone s področja kmetijstva, vrtnarstva, varstva pri delu, varstva rastlin in okolja, ekologije pri svojem delu - vodi izpeljavo postopka za pridobitev ustreznih gradbenih dovoljenj za izgradnjo vrtnarskih objektov - izpelje postopek za pridobitve ustreznih dovoljenj za napravo namakalnih sistemov - spremlja predpise in zakone s področja žlahtnjenja, semenskega in drugega razmnoževalnega materiala - zna pridobiti potni list za rastline - zna izpeljati postopek za pridobitev domačih in evropskih sredstev za obnovo in razvoj podeželja, demografsko ogroženih območij in

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opredeli vpliv poslovnega sistema na kakovost proizvodov in storitev v vrtnarstvu in krajinarstvu - opredeli standarde kakovosti, - opredeli dokumentacijo za vodenje kakovosti 	<ul style="list-style-type: none"> - območij z neugodnimi pogoji za razvoj vrtnarstva <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - upošteva kategorije kakovosti, ki se nanašajo na vrtnarske proizvode - razlikuje posamezne elemente, ki vplivajo na kakovost proizvoda in delovnega procesa - analizira posamezne funkcije poslovnega sistema na kakovost proizvoda - upošteva standarde kakovosti - zagotavlja kakovost tehnološkega procesa in proizvodov v vrtnarstvu in krajinarstvu - vodi dokumentacijo za spremljanje kakovosti proizvodov in delovnega procesa

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljene seminarske vaje,
- opravljen ustni izpit,
- predelati mora strokovno literaturo, ki jo določi predavatelj.

11. KATALOG ZNANJA – Pridelovanje vrtnin (PRV) – HOR

1. IME PREDMETA:

PRIDELOVANJE VRTNIN (PRV)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilj predmeta je

načrtovati in organizirati ustrezno pridelavo vrtnin glede na čim boljše tržne in druge rezultate ob upoštevanju zakonov, predpisov in standardov kakovosti

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- organizirati in izbirati sodoben tehnološki postopek razmnoževanja, pridelovanja, skladiščenja, transportiranja, embalaranja in etiketiranja vrtnin,
- voditi proizvodno tehnološko dokumentacijo,
- povezovati teoretična in praktična znanja ter spremljati in uvajati novosti pri svojem delu,
- varovati in ohranjati okolje ter življenjsko pestrost,
- spremljati in upoštevati zakonodajo ter zagotavljati kakovost svojih izdelkov in storitev.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Načini pridelovanja vrtnin in zakonodaja <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikuje pomen različnih načinov pridelovanja vrtnin glede na naravne danosti in potrebe trga - predvidi upravičenost načrtovanja in organiziranja konvencionalnega, integriranega, ekološkega ali hidroponskega pridelovanja vrtnin - pozna pogoje, postopek in način preusmeritve v integrirano in ekološko pridelovanje vrtnin, z namenom načrtovanja in organiziranja ustrezne vrtnarske proizvodnje - pozna način in organizacijo kontrole integriranega in ekološkega pridelovanja vrtnin - pozna tehnološka navodila za integrirano in ekološko pridelavo vrtnin - uporablja zakone, pravilnike, predpise in standarde, ki opredeljujejo pridelovanje zelenjave <p>Tehnologija pridelovanja vrtnin <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pojasni lastnosti sort vrtnin za predviden način pridelovanja - pojasni oskrbo vrtnin pri posamezni tehnologiji pridelovanja do prodaje oz. sajenja na stalno mesto - oceni kakovost semen in sadik za pridelovanje zelenjave - razlikuje načine priprave vrtnin za prodajo in skladiščenje - opiše pakiranje in transport vrtnin <p>razume pomen spremljanja in zagotavljanja kvalitetne rasti in razvoja rastlin</p>	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ugotovi stanje pridelave vrtnin v Sloveniji s pomočjo statističnih podatkov - naredi načrt pridelave vrtnin in navede pogoje, postopek in način za preusmeritev v pridelovanje vrtnin - poišče gradivo in naredi seznam zakonov, pravilnikov, predpisov in standardov, ki opredeljujejo pridelovanje zelenjave <p>poišče gradivo in pripravi seznam organov ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano ter opiše delovanje inšpektorata za kmetijstvo</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - načrtuje pridelavo vrtnin glede na način pridelovanja - spremlja razvojne faze vrtnin, prideluje vrtnine po najustreznejših tehnoloških postopkih in skrbi za odpravo tehnoloških napak - določi primeren čas in način spravila - pripravi zelenjavo za prodajo ali za skladiščenje - vodi evidenco o tehnoloških postopkih

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljene seminarske naloge,
- opravljen zagovor seminarske naloge ,
- opravljen predmetni izpit,
- opravljen ustni izpit
- predelati mora dodatno strokovno literaturo, ki jo določi predavatelj.



12. KATALOG ZNANJA – Pridelovanje okrasnih zelnatih rastlin (POR) – HOR

1. IME PREDMETA:

PRIDELOVANJE OKRASNIH ZELNATIH RASTLIN (POR)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilj predmeta je

načrtovati in organizirati ustrezno pridelavo okrasnih zelnatih rastlin glede na čim boljše tržne in druge rezultate ob upoštevanju zakonov, predpisov in standardov kakovosti sadilnega materiala

3. PREDMETNOSPESIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- organizirati in izbirati sodobne tehnološke postopke razmnoževanja, pridelovanja, skladiščenja, transportiranja, embalaranja in etiketiranja okrasnih zelnatih rastlin,
- voditi proizvodno tehnološko dokumentacijo,
- povezovati teoretična in praktična znanja ter spremljati in uvajati novosti pri svojem delu,
- varovati in ohranjati okolje ter življenjsko pestrost,
- spremljati in upoštevati zakonodajo ter zagotavljati kakovost svojih izdelkov in storitev.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Značilnosti pridelovanje okrasnih zelnatih rastlin <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opredeli proizvodnjo okrasnih rastlin - razloži sodobne tehnološke postopke pridelovanja za posamezno vrsto in sorto okrasne zelne rastline na prostem in v zavarovanem prostoru - pojasni razlike med pridelovanjem v zavarovanem prostoru in pridelovanjem na prostem - našteje vrste zavarovanih prostorov, - pojasni zahteve rastlin po rastiščih, vlagi in hranilih <p>Razmnoževanje okrasnih zelnatih rastlin <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - oceni prednosti in omejitve generativnega in vegetativnega razmnoževanja - opiše potek pridelovanja okrasnih rastlin - določi ustrezen prostor in trend domačega in tujega sortimenta okrasnih zelnatih rastlin ob upoštevanju pogojev rasti - pojasni dejavnike, ki vplivajo na rast avtohtonih in alohtonih vrst okrasnih rastlin, - opredeli morfološke in anatomske značilnosti sadilnega materiala - našteje škodljive vplive okolja na rastline 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - organizira tehnološke postopke razmnoževanja in pridelave okrasnih zelnatih rastlin - pripravi letni delovni načrt - organizira in izbere ustrezen tehnološki postopek pridelovanja glede na posamezno vrsto rastlin - načrtuje ekonomično porabo sredstev pri razmnoževanju, pridelovanju in oskrbi - izbere ustrezne namakalne in oroševalne naprave glede na vrsto gojitvenega prostora, - načrtuje ustrezen prostor za gojenje okrasnih zelnatih rastlin <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - organizira ustrezen način in čas generativnega in vegetativnega razmnoževanja glede na vrsto in sorto okrasne rastline - analizira morfološke in anatomske značilnosti sadilnega materiala, substratov, gnojil in rastnih hormonov za pridelovanje okrasnih zelnatih rastlin - organizira rastsajevanje, presajanje, razmeščanje okrasnih zelnatih rastlin na prostem - organizira tehnologijo pridelovanja okrasnih zelnatih rastlin v zavarovanem prostoru - analizira vrste zavarovanih prostorov - skrbi za pravilno uporabo sredstev za zaščito rastlin na prostem in v zavarovanem prostoru - reagira na motnje, nevarnosti in odstopanja pri postopkih generativnega in vegetativnega razmnoževanja okrasnih zelnatih rastlin - analizira načine varstva rastlin

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Oskrba in vzdrževanje okrasnih zelnatih rastlin <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opiše potek pravilne oskrbe in vzdrževanja okrasnih zelnatih rastlin ob upoštevanju alternativnih možnosti uporabe FFS <p>Zagotavljanje kakovosti ob upoštevanju zakonov in predpisov <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razloži standarde kakovosti okrasnih zelnatih rastlin za prodajo - razloži postopke ustvarjanja in uvajanja novih sort okrasnih zelnatih rastlin - razloži metode bioinženiringa in pomen za proizvodni proces - opredeli možnosti prilagajanja sodobnim trendom in poznavanju tržišča 	<ul style="list-style-type: none"> - zagotavlja kakovost razmnoževanja, pridelovanja in prodaje okrasnih zelnatih rastlin - zagotavlja kakovost razmnoževalnega in sadilnega materiala in repromateriala <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - organizira oskrbo in vzdrževanje rastlin ob upoštevanju predpisov in varovanju ohranjanja narave in okolja <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - zagotavlja kakovost transporta, skladiščenja, embalaranja in etiketiranja pridelanih vrst in sort okrasnih zelnatih rastlin - uporablja tehnike in vrste komuniciranja - upošteva zakonodajo s področja varovanja novih vrst in sort okrasnih rastlin - vodi evidence pridelovanja okrasnih zelnatih rastlin <p>uporablja IKT tehnologijo</p>

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljene seminarske naloge,
- opravljen zagovor seminarske naloge,
- opravljen predmetni izpit,
- opravljen ustni izpit,
- predelati mora dodatno literaturo, ki jo določi predavatelj.

13. KATALOG ZNANJA – Pridelovanje drevnine (PDR) – HOR

1. IME PREDMETA:

PRIDELOVANJE DREVNINE (PDR)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilj predmeta je načrtovati in organizirati ustrezno pridelavo drevnine glede na čim boljše tržne in druge rezultate ob upoštevanju zakonov, predpisov in standardov kakovosti sadilnega materiala.

3. PREDMETNOSPESIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- organizirati in izbirati sodoben tehnološki postopek razmnoževanja, pridelovanja, skladiščenja, transportiranja, embalaranja in etiketiranja drevnine,
- voditi proizvodno tehnološko dokumentacijo,
- povezovati teoretična in praktična znanja ter spremljati in uvajati novosti pri svojem delu,
- varovati in ohranjati okolje ter življenjsko pestrost rastlinskih združb,
- spremljati in upoštevati zakonodajo ter zagotavljati kakovost svojih izdelkov in storitev.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Botanične in druge značilnosti drevnine <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna poslanstvo in značilnosti drevničarstva - razume binarno nomenklaturu in uvrstitev drevnine v rastlinski sistem - razlikuje med sabo vrste drevnine (drevesa, grme, polgrme, lesnate vzpenjalke) - ugotavlja in primerja botanične in druge značilnosti drevnine <p>Pridelovalni pogoji za rast drevnine <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pojasni dejavnike, ki vplivajo na rast avtohtone in alohtone drevnine - oceni in predvidi medsebojen vpliv rastnih dejavnikov in drevnine - razloži vzroke in posledice sprememb rastnih dejavnikov na rast in razvoj drevnine - sklepa na gojitveno zahtevnost drevnine z ozirom na pridelovalne pogoje <p>Generativno razmnoževanje, vegetativno razmnoževanje: <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - oceni prednosti in omejitve generativnega in vegetativnega razmnoževanja - pojasni in oceni kakovost matičnih rastlin, vpliv selekcije, izvor semen, provenienco avtohtone in alohtone drevnine, izbiro načinov in čas vegetativnega razmnoževanja ter faktorje, ki vplivajo na koreninjanje, cepljenje, rast - ugotovi in opiše postopke in metode zbiranja, ekstrakcije, čiščenja, shranjevanja semen, kalivosti in prekinitve dormance 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - analizira lastnosti in vrsto drevnine ter njihove dele (semena, vegetativni deli drevnine) - analizira stanje sadik v drevsnici in stanje drevnine, rastoče na stalnem mestu - upošteva strokovno teoretične zahteve sajenja z ozirom na botanične in druge značilnosti drevnine <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - analizira izbrani prostor za razmnoževanje in vzgojo drevnine - upošteva izbiro drevnine pri presoji za razmnoževanje in rast na določenem prostoru pri danih rastnih pogojih - se z oceno tržišča zna prilagoditi na specifične značilnosti rastnih pogojev in/ali specifičnih značilnosti drevnine pri izbiri vrste razmnoževanja in vzgoje <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - samostojno načrtuje, opravi in kontrolira vsa dela generativnega razmnoževanja (izračune potrebne količine semen na enoto površine, semena določene drevnine nabere, očisti, primerno shrani, pripravi na setev, poseje, kontrolira kvaliteto semen) - je zmožen reagirati na motnje, nevarnosti in odstopanja pri postopkih generativnega in vegetativnega razmnoževanja - vodi evidenco generativnega in vegetativnega razmnoževanja

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> - primerja prednosti in pomanjkljivosti produkcije generativno in vegetativno razmnožene drevnine na prostem in v zavarovanih prostorih razume postopke - ustvarjanja in uvajanja novih sort drevnine <p>Zakoni, predpisi, standardi kakovosti</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - spremlja, razume in se ravna po zakonih, predpisih, vezanih na proizvodnjo, nabavo in prodajo semen, drugih rastlinskih delov in sadik drevnine - zagotavlja standarde kakovosti drevnine <p>Oskrba drevnine do sajenja na stalno mesto</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ugotovi najprimernejše načine vzgoje, oskrbe in vzdrževanja drevnine za različne namene in pri različnih dejavnikih okolja - oceni posledice različnih načinov vzgoje, oskrbe in vzdrževanja drevnine do prodaje in/ali sajenja na stalno mesto ter ovrednoti ekonomske učinke 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izbere potrebne nove informacije o spremembah zakonov in predpisov, vezanih na proizvodnjo, nabavo in prodajo semen, drugih rastlinskih delov in sadik drevnine ter se prilagodi na nove delovne situacije - zagotavlja razvrščanje semen, drugih rastlinskih delov in sadik drevnine v kakovostne in/ali cenovne razrede <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - načrtuje proizvodnjo, predvidi postopke vzgoje, oskrbe in vzdrževanja drevnine ter opravlja kontrolo - upošteva in spremlja razvojne faze drevnine in vodi evidenco opravljenih del pri vzgoji, oskrbi in vzdrževanju - je zmožen pravočasnega reagiranja na spremembe v rasti in razvoju drevnine v drevesnici, poiskati rešitve in se prilagoditi na nove delovne situacije pri vzgoji, oskrbi in vzdrževanju drevnine do prodaje in/ali sajenja na stalno mesto

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljene seminarske naloge,
- opravljen zagovor seminarske naloge ,
- opravljen predmetni izpit,
- opravljen ustni izpit,
- predelati mora dodatno strokovno literaturo, ki jo določi predavatelj.

14. KATALOG ZNANJA – Zemljemstvo in priprava terena (ZPT) – HOR

1. IME PREDMETA

ZEMLJEMSTVO IN PRIPRAVA TERENA (ZPT)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- pridobiti podatke o fizičnih lastnostih zemljišč iz zemljiškega katastra,
- ugotavljati lastninska razmerja na nepremičninah,
- uporabljati geodetske pripomočke,
- izvesti geodetske izmere na osnovi predhodnega načrtovanja prostorske ureditve,
- izvesti zemeljska dela na osnovi predhodnih izmer.

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- načrtovati in izvesti geodetske izmere ter voditi proizvodno tehnološko dokumentacijo in sodelovati z različnimi inštitucijami,
- organizirati postopke zemeljskih del in uporabljati primerne načine komunikacije pri reševanju problemov in organizaciji dela.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Osnove zemljemstva <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna geodetska dela v vrtnarstvu in krajinarstvu - pozna merski sistem v geodeziji - razume merilo kartografskih prikazov - razume projekcijo zemeljskega površja na ravnino - loči koordinatne sisteme <p>Mersko orodje in zakoličevanje <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna osnovna geodetska orodja, pripomočke in inštrumente - razloži uporabo geodetskih orodij, pripomočkov in inštrumentov - pozna različne metode zakoličevanja točk in natančnost le-teh 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - načrtuje naloge - oblikuje zamisli - razvija poklicno odgovornost in strokovnost - vodi meritve na terenu - izračunava ploščine in izdela izkaz površin - riše v merilu - izračunava nagib terena v stopinjah - definira koordinato točke - obdela koordinatni račun in prikaže podatke <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izbere ustrezno geodetsko orodje, pripomoček ali inštrument za določeno nalogo na terenu - vodi geodetske zakoličbe in izmere - rešuje zemljemerske naloge na terenu - matematično obdela geodetske meritve ter analizira in interpretira rezultate

<ul style="list-style-type: none"> - izbere metodo zakoličbe ter orodje in inštrumente za zakoličbe - zna oceniti, kje so viri napak pri zakoličevanju - zna opredeliti praktične probleme, ki nastanejo pri prenosu projekta v naravo - razlikuje horizontalne in vertikalne izmere terena - opiše princip ortogonalne izmere - pojasni ortogonalno izmero na terenu - definira napako merjenja in vrste napak, ki pri meritvah nastopajo, - našteje merila za natančnost - razloži vzroke za napake pri merjenju dolžin 	
--	--

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> - oceni napako, ki nastane pri merjenju kota ali dolžine - pojasni vzroke za nastajanje napak pri meritvah <p>Kartografija in uporaba načrtov <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - našteje različne vrste risb in načrtov, - opiše kartografske znake - se zna orientirati na terenu - zna prostorsko prikazovati pojave - zna brati, razložiti in uporabljati načrte - spozna moderne metode 3D zaznavanja in interpretacije prostorskih informacij - primerja zemljiški kataster in zemljiško knjigo - razloži uradne podatke iz geodetskih evidenc <p>Ureditvene operacije v prostoru <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - prepozna vpliv dejavnosti na okolje - razloži pomen razvoja tal in lastnosti tal - opiše vrste zemeljskih premikov - oceni strošek zemeljskih del v ceni gradnje objekta - ponazori načine nasipavanja in odkopavanja zemlje - razloži načine kultiviranja tal 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - uporablja načrte in prenaša izmere na teren - kartira terensko skico - bere risbe in opise - izdela načrt - izračuna ploščino - pridobi podatke o fizičnih lastnostih zemljišč iz zemljiškega katastra - ugotavlja lastninska razmerja na nepremičninah, ki so zapisana v zemljiški knjigi <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - načrtuje in izvaja urejanje prostora, rabo prostora - varuje dobrine splošnega pomena - ohranja naravno in kulturno dediščino - opazuje nove pojave v pokrajini - opazuje tipe tal na pedološki karti in načrtuje izvedbo del - računa kubature zemeljskih del - izbira in uporablja orodje ter stroje za oblikovanje ter kultiviranje terena - vodi zemeljska dela

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljen pisni izpit,
- opravljen ustni izpit,
- predelati mora dodatno strokovno literaturo, ki jo določi predavatelj.

15. KATALOG ZNANJA – gradiva in parkovna tehnika (GPT) – HOR

1. IME PREDMETA:

GRADIVA IN PARKOVNA TEHNIKA (GPT)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- izvesti pripravo terena na osnovi predhodnega načrtovanja prostorske ureditve,
- nabavljati repromaterial za gradnjo krajinske opreme
- oskrbovati in vzdrževati gradnjo krajinske opreme

3. PREDMETNO SPECIFIČNE KOMPETENCE

Pri predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- načrtovati nabavo in dobavo repromateriala s kratnim raziskovanjem tržišča in spremljanjem novosti na vseh področjih informiranja,
- organizirati in izbirati tehnološki postopek gradnje grajenih prvin in postopek sajenja zelenih površin, voditi proizvodno tehnološko dokumentacijo in sodelovati z različnimi inštitucijami,
- zagotavljati kakovost storitev gradnje zelenih površin ter razvijati strokovne in poklicne odgovornosti.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Vrste in značilnosti grajenih prvin <i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razloži načine tlakovanja - našteje vrste vodnih površin - razlikuje vrtnoarhitekturne elemente - razloži pomen grajenih prvin in razume vlogo grajene prvine v preteklosti in danes - razloži funkcionalnost grajenih prvin - analizira vlogo grajene prvine v prostoru - opiše različne oblike grajenih prvin - razloži uporabne in oblikovne značilnosti grajenih prvin <p>Predpisi, zakonodaja in standardi <i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pojasni pomen zakonodaje pri gradnji grajenih prvin - razlikuje predpise in zakone pri gradnji - pozna standarde pri delu grajenih prvin <p>Gradiva, materiali in delovna sredstva za gradbene dejavnosti <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - našteje vrste gradiv in opiše njihove lastnost - zna racionalno izbrati gradiva in materiale glede na različne kriterije <p>Prikaz gradbenih prvin na načrtu in prenos načrta v prostor <i>Študent:</i></p>	<p><i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikuje različne tipe vrtno arhitekturnih elementov skozi čas - skicira in riše elemente v prostoru - izbere ustrezne izvajalce za postopek izvedbe načrta <p><i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - upošteva zakonodajo pri gradnji - upošteva strokovne zahteve in standarde za uporabo grajenih prvin <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - prepozna različna gradiva in materiale - skrbi za pravilno izbiro gradiv in materialov <p><i>Študent:</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - pozna ureditvene načrte - razlikuje načrt, risbo in projekt - pojasni pomen in uporabo projektne dokumentacije - pozna metode priprave načrta - razlikuje merske enote in merila v geodeziji 	<ul style="list-style-type: none"> - posname obstoječe stanje objekta, - riše geometrijske like in jih sestavlja v vzorce ter razvija smisel za kombiniranje delov v celoto - riše prereze geometrijskih likov - izračunava volumne geometrijskih likov
--	---

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> - razlikuje simbole opreme v risbah - uporablja risbe in opise - uporablja znanja tehniškega risanja pri risbah grajenih prvin - razloži prenašanje horizontalnih in vertikalnih meritev na teren - razlikuje geodetska orodja pripomočke in inštrumente - pripravi popis materialov in del <p>Gradbene dejavnosti grajenih prvin</p> <p><i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ugotavlja in analizira obstoječe stanje v prostoru - izbere ustrezne načine priprave zemljišča za določeno gradnjo - ustrezno pripravi gradiva in materiale - razlikuje tehnološke postopke gradnje grajenih prvin - našteje delovna sredstva za gradbene dejavnosti - upošteva pravila varnosti pri izvedbi gradnje - razvija zavest o varovanju okolja in varovanju naravne ter kulturne dediščine 	<ul style="list-style-type: none"> - riše ročno ali računalniško prikaže v merilu - izdela risbe in opise za potrebe gradnje - vodi meritve gradnje na zemljišču po načrtu - načrtuje ustrezne geodetske pripomočke za označevanje in meritve - izdela predračun izvedbe grajenih prvin <p><i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izbere in nabavi material za grajene prvine - vodi gradnjo - izbere delovna sredstva glede na vrsto dela - reagira na napake, motnje in nevarnosti v delovnem procesu

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Priprava rastišča in ozelenitev grajenih prvin <i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - vrednoti vpliv rastnih dejavnikov na ozelenitve grajenih prvin - razloži prilagajanje načinov ozelenitev klimatskim in talnim dejavnikom - vrednoti pomen ozelenitve grajenih prvin - pojasni pomen ustrezne sestavine in priprave rastišč - uporabi ustrezen način ozelenitve za izbrano prvino - predlaga ustrezno rastišče za vrsto ozelenitve - razloži specifičnosti rastišča za strešne vrtove in posode - pojasni prednosti zelenih streh - razloži pomen hidroizolacije - razlikuje semenski material in pozna njegove lastnosti - predvidi ustrezne rastline za ozelenitve - pojasni pomen kvalitete sadik - razloži pomen rastlinskih hranil in gnojil ter substratov - loči različne načine zasaditev in opiše postopke sajenja - razlikuje sadike glede na koreninski sistem, - pojasni pomen delovnih pripomočkov pri zasaditvah <p>Vzdrževanje ozelenitev grajenih prvin <i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pojasni pomen začetnega in rednega vzdrževanja - našteje in opiše načine vzdrževanja - izbere ustrezne substrate, gnojila, zastirke - razume pomen vzdrževanja grajenih prvin v prostoru - pozna pravila rušenja 	<p><i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - uporablja namakalni sistem - skrbi za pripravo ustreznega rastišča - izbere in uporabi ustrezne substrate ali tla kultivira - vodi gradnjo strešnih vrtov - organizira sajenje korit - izbere primerne rastline za tlakovane, vodne površine in rastline za vrtno arhitekturne elemente - spremlja kakovost sadik in sadilnega materiala - skrbi za količino sadik - odloča o globini in načinu priprave rastišča - vodi zasaditev - organizira postopek vzdrževanja zasajenih grajenih prvin - skrbi za obnovo in zaščito grajenih prvin

• **OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI**

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljena seminarska naloga z zagovorom,
- opravljen pisni izpit,
- opravljen ustni izpit,
- predelati mora dodatno strokovno literaturo, ki jo določi predavatelj.

16. KATALOG ZNANJA – zasaditev in vzdrževanje zelenih površin (ZVP) – HOR

1. IME PREDMETA:

ZASADITEV IN VZDRŽEVANJE ZELENIH POVRŠIN (ZVP)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- izvesti pripravo terena na osnovi predhodnega načrtovanja prostorske ureditve,
- nabavljati repromaterial za saditve zelenih prvin,
- oskrbovati in vzdrževati zasaditve zelenih površin.

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- načrtovati in organizirati prostorsko-ureditvene operacije v prostoru s hkratnim raziskovanjem tržišča in spremljanjem novosti,
- organizirati postopke saditve, vzdrževanja in oskrbovanja zelenih površin,
- uporabljati primerne načine komunikacije pri reševanju problemov, organizaciji dela in izvajanju posameznih nalog ter voditi proizvodno-tehnološko dokumentacijo in sodelovati z različnimi inštitucijami,
- razvijati strokovno in poklicno odgovornost.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Pomen in uporabnost zelenih površin <i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • razlikuje javne, poljavne in zasebne zelene površine • razlikuje umetne, sonaravne zasaditve, zasaditve v življenjske skupnosti in posebne zasaditve • razlikuje stile in loči zgodovinska obdobja glede na značilnosti zasajevanja • opredeli pojma zelene prvine in zelene površine • upošteva različne funkcije zelenih površin • razloži pomen zelenja z vidika zdravja, turizma in drugih dejavnosti • poveže značilnosti naravne dediščine v svetu in slovenskem prostoru • primerja in opiše zavarovana območja: parki, rezervati, vodovarstvena območja • razloži naravovarstvene ukrepe in programe <p>Načrtovanje zelenih površin <i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • analizira obstoječe stanje prostora 	<p><i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • analizira uporabnost javnih, poljavnih in zasebnih zelenih površin • oceni stabilnost načinov zasaditev • skicira zgodovinsko značilne ureditve in predstavi krajino skozi preteklost • ocenjuje učinke zasaditev v urbanem in ruralnem okolju <ul style="list-style-type: none"> • izdela popis prvin po modelu izbrane vrste zelene površine <ul style="list-style-type: none"> • spremlja predpise o varovanju naravne in kulturne dediščine in predlaga ukrepe za ohranjanje in razvijanje kakovosti krajine <p><i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • oceni in izmeri obstoječe stanje zemljišča • izbere ustrezno funkcionalno zasnovo vrtnega prostora • izbere ustrezno oblikovno zasnovo vrtnega prostora • riše končno izvedbo ureditve prostora



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • opredeli različne vrste risb in saditvenih načrtov • razloži pomen in uporabo projektne dokumentacije pri načrtovanju • razlikuje merske enote in merila • opiše stopnje risanja in načrtovanja prostora • prepozna simbole elementov v risbah • uporablja risbe in opise • pozna ureditvene načrte glede na zahteve prostora • analizira navodila načrtovalcev • izbere materiale in orodja za označevanje terena po načrtu • pripravi popis materialov in del | <ul style="list-style-type: none"> • organizira in vodi označevanje terena po načrtu • izdelava predračun izvedbe zasaditve • se odziva na napake, motnje in nevarnosti v delovnem procesu |
|--|---|

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Uporaba okrasnih rastlin za ozelenitve <i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • našteje omejitvene dejavnike pri vnosu tujerodne drevnine • razloži postopke utrjevanja rastlin proti mrazu • razloži vlogo mikorize v življenju rastline • razlikuje tolerantnost in intolerantnost rastlin • razloži uvrstitev rastlin v rastlinski sistem in še druge načine razvrščanja rastlin • razlikuje okrasne zelenate rastline in pozna značilnosti posameznih skupin • prepozna rodove, vrste in najpomembnejše sorte zelnatih rastlin ter njihovo uporabno vrednost • razlikuje življenjske oblike lesnatih rastlin (drevo, grm, polgrm) • opiše značilnosti posamezne skupine okrasne drevnine • prepozna rodove, vrste in sorte drevnine ter njihovo uporabno vrednost • zna izgovarjati in pisati botanična imena rastlin • prepoznava razvojne faze okrasnih rastlin • primerja lastnosti drevnine glede na gojitveno zahtevnost • razloži temeljne zakonitosti oblikovanja in kompozicije pri razmeščanju rastlin v prostor <p>Zasaditev zelenih površin <i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • razlikuje semenski material (seme, sadike) in poza njegove lastnosti • razume pomen kakovosti in opredelitev kakovosti sadilnega materiala za posamezne skupine rastlin • razlikuje merila kakovosti za sadike z golimi koreninami in sadike s koreninskimi grudami • razloži merila kakovosti evropskih standardov drevnine • razlikuje merila kakovosti drevesnih sadik in drevorednih sadik • opiše velikostne razrede drevorednih dreves • opiše pripravo sadik za sajenje • razlikuje semenske mešanice za vse tipe trat • opiše lastnosti posameznih vrst trav • pozna vrste zemljišč in njihove pedološke značilnosti • razloži pripravo rastišča za setev trat • razlikuje pripravo ravnega in nosilnega sloja • analizira lastnosti tal za tratne površine 	<p><i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • skrbi za utrjevanje rastlin proti mrazu • uporablja mikorizne preparate • prepoznava rastline glede na značilne lastnosti tolerantnosti oz. intolerantnosti • uporablja ključ za razvrščanje rastlin • ugotavlja uporabno in estetsko vrednost okrasnih rastlin • seznanjen se z domačimi in tujimi vrtnarskimi podjetji, ki pridelujejo okrasne rastline • spremlja razvojne faze okrasnih rastlin • skrbi za botanične oznake okrasnih rastlin v šolskem parku • izbere nezahtevne vrste za javne nasade • izbere malo zahtevne vrste in določi njihovo uporabo • izbere zahtevne vrste in razloži njihovo uporabo • izbere posebne vrste rastlin za zbiratelje • uporablja rastline kot oblikovne elemente za zasaditve • riše rastline kot oblikovne elemente v skupinah <p><i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • skrbi za kakovost semena in sadik • izbere dobavitelje sadik, sadilnega materiala ter repromateriala • naroča, nabavlja in razdeljuje sadike, sadilni material ter repromaterial • izračuna število potrebnih sadik ali količino semena • izračuna potrebno število tratnih zvitkov • izbere travno mešanico za različne tipe trat • izbere načine kultiviranja tal ter oblikovanja in preoblikovanja terena glede na zahtevo prostora • skrbi za ustrezno odvodnjavanje in namakanje tal • vodi pripravo tal za setev trate

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> • razlikuje kislo in bazično pripravo rastišča za določene vrste drevnine • našteje grmovnice za izpostavljene lege • našteje grmovne vrste, ki prenašajo onesnažen zrak • našteje grmovne vrste primerne za senčne lege in suha rastišča • našteje grmovne vrste primerne za vlažna in senčna rastišča • našteje grmovne vrste primerne za peščena tla • našteje grmovne vrste za glinena in mokra tla • predlaga ustrezen čas setve trate • spozna potrebno količino semena na kvadratni meter 	<ul style="list-style-type: none"> • izbere drevesne vrste za kislta tla in poišče drevesne vrste za bazična tla • izbere primerne grmovnice glede na rastišča in mikroklimo • organizira zasajevanje različnih vrst zelenih površin • izračuna potrebno količino semena na izbrano površino • spremlja postopek setve • spremlja polaganje tratnih plošč

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> • razloži postopek setve trate • razloži polaganje tratnih plošč • razlikuje čas sajenja sadik drevnine v vsebnikih, drevnino z golimi koreninami in zimzeleno drevnino ter iglavce • razloži postopke sajenja <p>Vzdrževanje zelenih površin <i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • razume problematiko vzdrževanja • zagotavlja ekonomičnost vzdrževanja • upošteva vzdrževanje že pri načrtovanju nasadov • razloži vzdrževalne ukrepe trate • oceni število košenj in višino odkosa • navede čas, število gnojenj in primerna gnojila • razlikuje začetno in redno vzdrževanje drevnine • oceni primeren čas obrezovanja • razloži in opiše gojitveno rez, obrezovanje odraslih listopadnih in zimzelenih dreves • pozna značilnosti ostale redne oskrbe • pozna škodljive vplive okolja na rastline 	<ul style="list-style-type: none"> • spremlja postopek sajenja drevnine <p><i>Študent :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • organizira in načrtuje vzdrževanje zelenih površin • oceni smiselnost kompromisa med kvaliteto in stroški • ovrednoti ekonomske učinke

- pozna orodja, stroje in naprave za vzdrževanje in njihovo uporabnost
- pozna ustrezne načine varstva in zaščite rastlin pred boleznimi in škodljivci
- pozna zakonske predpise s področja zasaditve in vzdrževanja zelenih površin
- pozna zakonodajo vezano na zdravstveno varstvo rastlin

- zagotovi ustrezne razmere različnim tipom trat
- zagotovi optimalno rast drevnine
- spremlja razvojne faze in določa postopke vzdrževanja zasaditev
- prepozna nežive povzročitelje poškodb okolja
- odloča o uporabi sredstev za zaščito rastlin in zatiranjem škodljivcev v skladu s predpisi o varovanju okolja

- organizira postopek zaščite rastlin pred boleznimi, škodljivci, mrazom, vetrom, točo

upoštevata zakonske predpise s področja zasaditve in vzdrževanja zelenih površin

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

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

17. KATALOG ZNANJA – oblikovanje in urejanje prostora z rastlinami (OUP) – HOR

1. IME PREDMETA

OBLIKOVANJE IN UREJANJE PROSTORA Z RASTLINAMI (OUP)

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- uporabljati elemente, zakonitosti in načela hortikulturenega oblikovanja in kompozicije v bivalnih, poslovnih in drugih prostorih,
- opredeliti pomen posameznih umetnostnozgodovinskih obdobj na razvoj hortikulturenega oblikovanja,
- razlikovati oblike prostorskega reda pri hortikulturenem oblikovanju v notranjih in zunanjih bivalnih, poslovnih in drugih prostorih, razlikovati osnovne in specialne tehnike dela pri hortikulturenem oblikovanju v notranjih in zunanjih bivalnih, poslovnih in drugih prostorih,
- opredeliti pomen ohranjanja in vzdrževanja kakovosti ter oskrbe dekorativnih rastlin pri hortikulturenem oblikovanju,
- uporabljati načela in zakonitosti oblikovanja pri postavitvi dekorativnih rastlin v prostor,
- razvijati informacijsko pismenost.

3. PREDMETNOSPESIFICIČNE KOMPETENCE

Pri predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- razlikovati in opredeliti lastnosti temeljnih elementov hortikulturenega oblikovanja v bivalnih, poslovnih ter drugih prostorih,
- spoznavati načine projektiranja v posameznih umetnostnozgodovinskih obdobjih hortikulturenega oblikovanja,
- razlikovati dekorativne rastline namenjene hortikulturenemu oblikovanju bivalnih, poslovnih in drugih prostorov,
- razlikovati materiale, pripomočke in orodja za načrtovanje in oblikovanje vizualne podobe notranjih in zunanjih poslovnih, bivalnih in drugih prostorov z dekorativnimi rastlinami,
- oskrbovati, vzdrževati in ohranjati kakovost dekorativnih rastlin ter materialov, pripomočkov in orodij,
- analizirati značilnosti različnih prostorov.
- razvijati načine projektiranja in kompozicije v bivalnih, poslovnih in drugih prostorih.
- spoznavati oblike prostorskega reda.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Zgodovina hortikulturenega oblikovanja <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – opredeli značilnosti hortikulturenega oblikovanja v Egiptu, antični Grčiji in rimskem imperiju – opredeli značilnosti hortikulturenega oblikovanja v romaniki in gotiki – opredeli značilnosti hortikulturenega oblikovanja v renesansi, baroku in rokokoju – prepozna značilnosti hortikulturenega oblikovanja neoklasicizma in bidermajerja – razloži značilnosti hortikulturenega oblikovanja na Daljnem vzhodu – razloži značilnosti hortikulturenega oblikovanja dvajsetega stoletja 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – analizira značilnosti hortikulturenega oblikovanja v Egiptu, antični Grčiji in rimskem imperiju – analizira značilnosti hortikulturenega oblikovanja v romaniki in gotiki – analizira uporabo rastlinskih materialov in povezavo hortikulturenega oblikovanja z različnimi praznovanji – analizira značilnosti hortikulturenega oblikovanja renesanse, baroka in rokokoja – analizira značilnosti hortikulturenega oblikovanja v neoklasicizmu – načrtuje poznavanje značilnosti hortikulturenega oblikovanja bidermajerja in analizira pomen bidermajerja za današnje oblikovanje – analizira razvoj cvetličarn, – načrtuje poznavanje značilnosti hortikulturenega oblikovanja na Daljnem vzhodu – analizira razvoj in uvedbo hortikulturenega oblikovanja dvajsetega stoletja (nacionalnih licenc,

<p>Temeljni elementi hortikulturenega oblikovanja</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – razlikuje in opredeli lastnosti temeljnih elementov hortikulturenega oblikovanja v bivalnih, poslovnih ter drugih prostorih – pojasni kompleksnost uporabe elementov v hortikulturenem oblikovanju – razloži posamezna načela in zakonitosti v hortikulturenem oblikovanju – razloži barvno sistematiko – razloži pojme barvni krog in barvno mešanje ter barvne dimenzije – našteje pojme, kot so: sporočilnost in simbolizem barv, barva v krajini, tonska vrednost barve, kompatibilnost barv – pojasni vlogo barve in medsebojno učinkovanje barvnih kombinacij v zgodovini hortikulturenega oblikovanja 	<p>florističnih revij, knjig, oblikovanje razstav, pojav različnih stilov hortikulturenega oblikovanja...)</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – načrtuje uporabo elementov v naravnem, oblikovanem bivalnem in poslovnem prostoru – prepričljivo predstavi svoje skice, ideje v skupini in utemelji njihovo kompleksnost v hortikulturenem oblikovanju – organizira skiciranje, oblikovanje in uporabo posameznih elementov hortikulturenega oblikovanja v bivalnem in poslovnem prostoru – skrbi za upoštevanje elementov, zakonitosti in načel hortikulturenega oblikovanja
--	--

<p>INFORMATIVNI CILJI</p> <p>Oblike prostorskega reda</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – analizira oblike prostorskega reda, kot so: simetrija, ritem, zaporedje, poudarek, progresija, dominantna, kontrast, harmonija – razloži načela zlaganja sestavin v kompozicije – prepozna psihološke učinke strukturiranja prostora, umestitve različnih oblik in barvnih kombinacij ter drugih elementov oblikovanja v prostor – zaznava medsebojni odnos prvin v kompoziciji hortikulturenih elementov 	<p>FORMATIVNI CILJI</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – skrbi za uporabo različnih pristopov nastajanje kompozicije v hortikulturenem oblikovanju – načrtuje primere uporabe oblik prostorskega reda v hortikulturenem oblikovanju – načrtuje uporabo estetskega in oblikovnega smisla ter zaznavanja razmerja med posameznimi sestavinami v kompoziciji – načrtuje uporabo barv barvnega kroga – načrtuje spoznavanje barvne dimenzije – organizira uporabo sezonske obarvanosti in barve naravnega gradiva pri hortikulturenem oblikovanju – načrtuje uporabo prenašanja barvnih vzorcev iz okolja v hortikultureno oblikovanje – načrtuje izbiro različnih materialov, s katerimi izraža sporočilnost, simboliko in barvno teorijo – načrtuje različne pristope za nastajanje kompozicije v hortikulturenem oblikovanju
---	--

<p>INFORMATIVNI CILJI</p> <p>Dekorativne rastline</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – opredeli dekorativne rastline za hortikultureno oblikovanje v notranjih in zunanjih bivalnih, poslovnih ter drugih prostorih – razlikuje dekorativne rastline – opiše materiale, pripomočke in orodja za načrtovanje in oblikovanje vizualne podobe notranjih in zunanjih poslovnih, bivalnih ter drugih prostorov <p>Ohranjanje in vzdrževanje kakovosti ter oskrba dekorativnih rastlin</p>	<p>FORMATIVNI CILJI</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – načrtuje uporabo dekorativnih rastlin za hortikultureno oblikovanje v notranjih in zunanjih bivalnih, poslovnih ter drugih prostorih – načrtuje izdelavo portfolije dekorativnih rastlin za hortikultureno oblikovanje – skrbi za materiale, pripomočke in orodja za hortikultureno oblikovanje in načrtovanje vizualne podobe notranjih in zunanjih poslovnih, bivalnih ter drugih prostorov z rastlinami
---	--

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – prepozna metode in načine ohranjanja in vzdrževanja kakovosti ter oskrbo dekorativnih rastlin v celotni logistiki – opredeli različne načine skladiščenja, transportiranja in prodaje dekorativnih rastlin – prepozna pomen specifičnih značilnosti (občutljivost na etilen, uporaba tople vode, transport v vodi...) dekorativnih rastlin med oskrbo ter ohranjanjem in vzdrževanjem kakovosti <p>Tehnike dela</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – prepozna osnovne tehnike dela v hortikulturnem oblikovanju v notranjih in zunanjih poslovnih, bivalnih ter drugih prostorih – prepozna tehnike dela (ožičevanje, vezanje, natikanje, lepljenje s toplimi in hladnimi lepili, barvanje, prekrivanje, dodajanje struktur, drapiranje...) z različnimi materiali – našteje specialne in posebne tehnike pomembne pri hortikulturnem oblikovanju v notranjih in zunanjih poslovnih, bivalnih ter drugih prostorih – prepozna različne materiale ter tehnike dela za izdelavo konstrukcij uporabnih pri oblikovanju – prepozna različne konstrukcije 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – načrtuje metode in načine ohranjanja in vzdrževanja kakovosti ter oskrbo dekorativnih rastlin v celotni logistiki – načrtuje različne načine skladiščenja, transportiranja in prodaje dekorativnih rastlin – analizira specifične značilnosti dekorativnih rastlin pri ohranjanju in vzdrževanju kakovosti ter med oskrbo – skrbi za vzdrževanje in ohranjanje kakovosti ter oskrbo dekorativnih rastlin – organizira obnovitveno rez rastlinskega materiala za ohranjanje kakovosti – se zna odzivati na napake nastale zaradi nepravilnega skladiščenja – izbere metode in tehnike izvajanja logističnih ukrepov <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – načrtuje osnovne tehnike dela v hortikulturnem oblikovanju v notranjih in zunanjih poslovnih, bivalnih ter drugih prostorih – načrtuje izdelavo portfolije tehnik dela, materialov, konstrukcij – organizira in vodi tehnike dela z različnimi materiali – organizira nabavo različnih materialov za izdelavo konstrukcij in za uporabo različnih tehnik dela uporabnih pri oblikovanju – organizira postavitve visečih dekoracij – organizira in vodi tehnike dela z različnimi materiali s katerimi oblikuje cvetlične vezave, dekoracije in razporeja rastlin v notranjem in zunanjem poslovnem in bivalnem prostoru – načrtuje posebne oblikovalne tehnike (pletenje, prepletanje, vezanje z različnimi materiali, spenjanje, vozlanje, nizanje materialov, ovijanje) pomembne pri hortikulturnem oblikovanju v notranjih in zunanjih poslovnih, bivalnih ter drugih prostorih

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Značilnosti prostorov</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – prepozna značilnosti prostora kot so velikost prostora in oblike v prostoru – upošteva ploskve v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – razloži učinek svetlobe, svetlost – temnost prostora ter opredeli pomen barve v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – upošteva povezavo oblike in ozadja v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih glede na modne trende, potrebe in želje ljudi, uporabo barve in sezonsko značilnost ter raznolikost materialov <p>Rastline v prostoru</p> <p><i>Študent:</i></p>	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – načrtuje enostavne risbe, ki ponazarjajo značilnosti poslovnih, bivalnih in drugih prostorov – načrtuje izdelavo portfolije poslovnih, bivalnih in drugih prostorov – analizira uporabo svetlobe, barv, oblik, materialov v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – koordinira vse faze delovnega procesa in evalvira svoje delo <p><i>Študent:</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> – opredeli nove informacije, razloži posamezne načine oz. rešitve postavitve rastlin glede na vrsto prostora, modne trende, sezonsko raznolikost ter potrebe in želje ljudi ter se odloči o načinu postavitve rastlin – opredeli potrebe po oskrbi in vzdrževanju posameznih načinov oz. rešitev postavitve rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih 	<ul style="list-style-type: none"> – načrtuje izdelavo različnih rešitev postavitve rastlin ter njihovo umeščanje v poslovne, bivalne in druge prostore – načrtuje izdelavo portfolije primerov enostavnih postavitvev rastlin v poslovne, bivalne in druge prostore – organizira oskrbovanje in vzdrževanje posameznih načinov postavitve rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih
--	---

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> – opiše ekonomske učinke posameznih načinov, rešitev postavitve rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih <p>Načela in zakonitosti oblikovanja pri postavitvi rastlin v prostor</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – razloži horizontalne, diagonalne in vertikalne postavitve rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – opredeli simetrične in asimetrične postavitve v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – našteje načela in zakonitosti oblikovanja pri postavljanju rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – opredeli vzrok in namen izbrane postavitve – opiše nastajanje enostavne kompozicije postavitve rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – razloži načine razporejanja elementov v enostavne kompozicije – prepozna skladnost razmerja velikosti in količine elementov v postavitvi rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – razloži učinek globine in prostora ter harmonične povezave lastnosti posameznih elementov postavitve rastlin v celoto <p>Od ideje do postavitve rastlin v prostor</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – prepozna tehnično dokumentacijo za izdelavo rastlinske zasaditve od ideje do postavitve v notranji in zunanji poslovni in bivalni prostor – ponovi IKT tehnologijo – opiše koncept postavitve rastlinske zasaditve v notranji in zunanji poslovni in bivalni prostor – analizira ekonomski učinek svojega dela od ideje do postavitve rastlinske zasaditve v notranji in zunanji poslovni in bivalni prostor 	<ul style="list-style-type: none"> – organizira izdelavo ekonomskih učinkov posameznih načinov, rešitev postavitve rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih z upoštevanjem novih informacij <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – načrtuje izdelavo horizontalne, diagonalne, vertikalne, simetrične in asimetrične postavitve rastlin in skupine rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – načrtuje uporabo načel in zakonitosti oblikovanja pri postavljanju v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – analizira različne rešitve in se odloči za optimalno postavitvev rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – načrtuje izdelavo skice, izdelavo tlorisa in narisa elementov v postavitvi rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – organizira izdelavo različnih harmoničnih povezav elementov razporeditve rastlin v celoto v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – načrtuje izdelavo portfolije primerov različnih harmoničnih povezav posameznih elementov postavitve rastlin v celoto v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – organizira izdelavo celotne tehnične dokumentacije od ideje, analize prostorov, postavitve rastlinskih zasaditev v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih – organizira izdelavo ponudbe, ki ustreza naročilu in določi količino materialov glede na pripravljeno tehnično dokumentacijo

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV OZIROMA POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- opravljena seminarska naloga,
- opravljen zagovor seminarske naloge,
- opravljeni pisni izpit,
- opravljen ustni izpit,
- predelati mora dodatno strokovno literaturo, ki jo določi predavatelj.

18. KATALOG ZNANJA – upravljanje z rekreacijskimi in športnimi površinami (UZŠ) – HOR

1. IME PREDMETA:

UPRAVLJANJE Z REKREACIJSKIMI IN ŠPORTNIMI POVRŠINAMI (UZŠ)

2. SPLOŠNI CILJI:

Splošni cilji predmeta so:

- upravljati in voditi vzdrževanje na rekreacijskih in športnih zelenih površinah,
- umestiti športne in rekreacijske površine v turistično ponudbo kraja,
- svetovati strankam pri tehnoloških težavah na športnih in rekreacijskih zelenih površinah.

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- načrtovati in organizirati upravljanje rekreacijskih in športnih zelenih površin,
- voditi, koordinirati in nadzirati delo posameznikov, delovnih sredstev, materialov in tehnologije na rekreacijskih in športnih zelenih površinah,
- pripravljati idejne načrte za vzpostavitev rekreacijskih in športnih zelenih površin,
- voditi oskrbo in vzdrževanje rekreacijskih in športnih zelenih površin,
- skrbeti za varstvo travne ruše,
- vzdrževati in varno uporabljati specialno mehanizacijo.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Načrtovanje in organiziranje rekreacijskih in športnih površin <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna osnovno in specialno mehanizacijo in jo zna uporabljati - pozna sisteme in naprave za zalivanje površin, njihovo vzdrževanje ter načine uporabe - pozna značilnosti posameznih rekreacijskih in športnih površin - pozna in razlikuje rastlinske elemente za zasajanje rekreacijskih in športnih površin - prepozna zahteve za vzdrževanje posameznih rekreacijskih in športnih površin - razlikuje travne mešanice za športne in rekreacijske zelene površine - pozna dela za vzdrževanje rekreacijskih in športnih površin - pozna pogoje za upravljanje rekreacijskih in športnih zelenih površin - uporablja načrte ureditve rekreacijskih in športnih objektov - pozna normative, pravila, načine in principe gradnje rekreacijskih in športnih zatravljenih objektov in njihovo umeščanje v prostor <p>Oskrba in vzdrževanje rekreacijskih in športnih zelenih površin <i>Študent:</i></p>	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pripravi stroje in naprave ter materiale za delo ter jih varno uporablja - načrtuje in organizira nabavo potrebne opreme in repromateriala - pripravi letni delovni načrt in terminske plane izvedbe del na zelenih površinah - pripravi načrt zasaditve z okrasnimi prvinami - načrtuje oznake in opremo rekreacijskih in športnih zelenih površin (zastavice, goli, črte, ipd.) - organizira in načrtuje potrebna vzdrževalna in obratovalna dela - organizira in vodi programe za usposabljanje - odloča in odgovarja za področje priprave terena in zemljišč, izbora in setve travnih semen oz. polaganja travnih ruš, oskrbe in vzdrževanja tratnih površin in dodatne opreme - pripravi strokovna izhodišča in idejni načrt za gradnjo in postavitev rekreacijskih in športnih zelenih površin ter pripadajoče opreme - priskrbi potrebno dokumentacijo in dovoljenja za izgradnjo zatravljenih objektov - sodeluje pri izgradnji gradbenega načrta za rekreacijske in športne zatravljene površine <p><i>Študent:</i></p>

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> - pozna lastnosti in posebnosti posameznih vrst trav in travnih mešanic za vzdržljive tratne površine - pozna razvoj trav in njihove značilnosti v posameznih fazah razvoja rasti - pozna potrebe različnih trav po gnojilih, vodi, aeraciji in ostalih dejavnikih rasti pozna ustrezne materiale (substrate, gnojila, ipd.) za travno rušo - pozna načine vzdrževanja, oskrbe in priprave travnih površin glede na namen uporabe - pozna osnovne ukrepe za varstvo rastlin pred boleznimi in škodljivci, plevelom ter mahom - pozna postopke in namen vertikutiranja, aerificiranja, vertidreniranja, zarezovanja, peskanja, obrezovanja robov - pozna postopke obnove poškodovane travne ruše - pozna in loči škodljive organizme travne ruše, osnove njihovega razvoja in načina delovanja - pozna znake pomanjkanja in presežka posameznih hranil v travni ruši - pozna posledice okoljskih dejavnikov na travni ruši - pozna stroje in naprave za izvajanje oskrbovalnih ukrepov gojene travne ruše 	<ul style="list-style-type: none"> - spremlja in nadzoruje rast trav na rekreacijskih in športnih zelenih površinah - odloča o rednem vzdrževanju trajnih travnih površin - odloča o izbiri in porabi gnojil, FFS in biocidov - izbere optimalni čas za namakanje, gnojenje, aeracijo, in ostale ukrepe - določi sanacijske ukrepe posameznih degradacij - pripravi načrt košnje glede na namen uporabe rekreacijskih in športnih zelenih površin - spremlja zdravstveno stanje travne ruše, diagnosticira škodljive organizme in izbere ustrezen način varstva in zaščite ter pri tem varuje zdravje in okolje - diagnosticira fiziološke motnje in predlaga ustrezne ukrepe - pripravi in varno uporablja stroje in naprave za oskrbo travne ruše - opravlja enostavna vzdrževalna dela in manjša popravila na strojih in napravah <p>določi lokacijo oznak in opreme na rekreacijskih in športnih zelenih površinah ter jo postavlja in vzdržuje</p>

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV OZIROMA POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljene laboratorijske vaje,
- predstavljena seminarska naloga,
- opravljen predmetni izpit,
- opravljen ustni izpit (za opravljanje izpita pri predmetu mora študent predelati dodatno literaturo, ki jo določi predavatelj).

19. KATALOG ZNANJA – Praktično izobraževanje (PRI 1) – HOR

1. IME DRUGE SESTAVINE:

PRAKTIČNO IZOBRAŽEVANJE (PRI 1)

2. SPLOŠNI CILJI:

Splošni cilji druge sestavine so:

- praktično pridobiti kompetence za strokovne in splošne module in predmete,
- pridobljena znanja preizkusiti v praksi,
- načrtovati in organizirati dela s specifično mehanizacijo v krajinarstvu in hortikulturi
- organizirati lastno delo in načrtovati svoje praktično izobraževanje,
- pripraviti praktično zasnovo diplomskega dela,
- ohranjati naravne vrednote in kulturno dediščino pri svojem delu,
- uporabljati primeren način komunikacije pri reševanju problemov, organizaciji dela in izvajanju posameznih nalog.

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE:

Pri praktičnem izobraževanju si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- organizirati in voditi ustrezno tehnologijo pridelave,
- usposobiti se za uporabo informacijskega sistema
- izvajati promocijo in trženje izdelkov in storitev,
- razumeti in prepoznati škodljive vplive snovi, ki onesnažujejo okolje,
- analizirati naravne in družbene pojave ter opredeliti in analizirati škodljive človekove vplive na okolje,
- izbrati najprimernejšo dejavnost vrtnarskega podjetja v danem okolju,
- razvijati podjetno ravnanje, kreativnost in fleksibilnost ravnanja v različnih tržnih situacijah in okoljih,
- koristno in učinkovito uporabljati sodobna orodja, stroje, naprave in drugo opremo,
- organizirati in izvajati dejavnost v skladu s pravili varnega dela.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Vrtnarska tehnologija <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - primerja različne vrste humusa v tleh - prepozna in oceni pomen različnih vrst talnih živali - prepozna in oceni pomen fizikalnih, kemičnih in bioloških lastnosti tal - utemelji kriterije za klasifikacijo tal - opiše različne vrste tal v Sloveniji - išče skupne lastnosti tipov tal glede na rabo oz. prostorsko planiranje - samostojno navaja ukrepe za ohranjanje rodovitnosti tal - pozna oblike in vlogo posameznih hranil v tleh in rastlinah - oceni potrebe po hranilih in ukrepa v primeru pomanjkanja oziroma preobilja posameznih hranil - 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 - primerja različne načine gnojenja v alternativnem kmetijstvu 	<ul style="list-style-type: none"> - - <i>Študent:</i> - organizira in načrtuje tehnologijo pridelovanja okrasnih zelnatih, lesnatih rastlin in vrtnin - meri vsebnost humusa v tleh - organizira in načrtuje pridelavo različnih rastlin pri čemer upošteva lastnosti tal - ukrepa ob pomanjkanju ali preobilici rastlinskih hranil - ovrednoti posamezne metode in rezultate analize tal - organizira in načrtuje ustrezen način gnojenja glede na zahteve posameznih rastlin in okolja

<ul style="list-style-type: none"> - opredeli gospodarski pomen varstva rastlin v hortikulturi - pozna skupine povzročiteljev bolezni - 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 biotehniških metod pri varstvu rastlin - pozna zakonodajo s področja varstva rastlin - vrednoti lastnosti FFS z vidika varne uporabe in uporabe zaščitne opreme pri 	<ul style="list-style-type: none"> - organizira in načrtuje izdelavo gnojilnega načrta za posamezne hortikulturene rastline - izbere gnojila glede na ustrezno tehnologijo pridelovanja hortikulturenih rastlin - prepozna pojav bolezni in škodljivcev - prepozna fiziopatije na rastlinah v hortikulturi - prepozna najpogostejše bolezni na okrasnih rastlinah, drevnini, vrtninah in sadnem drevju - analizira 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,
--	--

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> - ravnanju s FFS - prepozna naprave in postopke nanašanja FFS - opredeli lastnosti, sestavo in obliko FFS - analizira posledice nestrokovnega varstva rastlin <p>Varovanje okolja <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - našteje pomembnejše predstavnike nevarnih in škodljivih snovi v krajini, prostoru in okolju - pozna lastnosti nevarnih in škodljivih snovi - razlikuje oznake za nevarne in škodljive snovi - pojasni pravila skladiščenja škodljivih in nevarnih snovi - pozna ukrepe prve pomoči pri delu z škodljivimi in nevarnimi snovmi - seznanen se z zakonodajo s področja varovanja okolja - pozna določanje stopnje onesnaženosti zraka - pozna škodljivi vpliv odpadnih voda - razume vlogo hortikulturene proizvodnje pri onesnaževanju voda - prepozna in utemelji vplive in posledice onesnaževanja tal - primerja različne načine pridelave rastlin v hortikulturi glede degradacije tal <p>razume posledice zmanjšanja biotske pestrosti v tleh</p> <p>Mehanizacija v krajinarstvu in hortikulturi <i>Študent:</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - uporablja oznake za FFS - 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 - izdelava načrt tretiranja z ustreznimi FFS za posamezne rastline v hortikulturi - skrbi za strokovno ustrezno varstvo rastlin <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - uporablja nevarne in škodljive snovi, ki se uporabljajo v hortikulturi - določa količino nitratov v rastlinah - ločuje nevarne in škodljive snovi po njihovih lastnostih - uporablja navodila priložena nevarnim in škodljivim snovem - varno rokuje in skladišči s škodljivimi in nevarnimi snovmi pri svojem delu - popiše največje onesnaževalce zraka v svojem okolju in pri svojem delu - popiše največje onesnaževalce voda v svojem okolju in pri svojem delu - izbira ustrezno tehnologijo, ki preprečuje procese degradacije tal - ohranja biotsko pestrost v tleh - racionalno uporablja gnojila in FFS pri pridelavi rastlin - varuje okolje, krajino in prostor pri svojem delu in doma <p><i>Študent:</i></p>

<ul style="list-style-type: none">- pozna predpise s področja varne uporabe mehanizacije- opredeli operacije pri urejanju prostora z uporabo mehanizacijo- pojasni učinke posameznih posegov v okolje- presodi možnosti razvoja pridelave vrtnin in okrasnih rastlin z uporabo mehanizacije- pojasni vzdrževanje mehanizacije-	<ul style="list-style-type: none">- preprečuje nestrokovno uporabo mehanizacije- načrtuje ureditvena dela s področja mehanizacije- načrtuje ureditev prostora s specifično mehanizacijo- koordinira načrtovanje proizvodnje z mehanizacijo- odloča o ekonomski upravičenosti delovnega procesa- načrtuje in kontrolira proizvodnjo- določi ustrezno mehanizacijo za oblikovanje in spreminjanje notranjega in zunanega bivalnega in poslovnega prostora- načrtuje vzdrževalna dela orodja, strojev in naprav
---	---

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV OZIROMA POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljeno praktično izobraževanje v obsegu 400 ur,
- izpolnjevanje plana PRI in pisanje poročil o PRI,
- predstavitev projektne ali seminarske naloge v okviru PRI in opravljen zagovor

20. KATALOG ZNANJA – Praktično izobraževanje (PRI 2) – HOR

1. IME DRUGE SESTAVINE:

PRAKTIČNO IZOBRAŽEVANJE (PRI 2)

2. SPLOŠNI CILJI:

Splošni cilji druge sestavine so:

- praktično pridobiti kompetence za strokovne in splošne module in predmete,
- organizirati lastno delo in načrtovati svoje praktično izobraževanje,
- pripraviti praktično zasnovo diplomskega dela,
- ohranjati naravne vrednote in kulturno dediščino pri svojem delu,

3. PREDMETNOSPECIFIČNE KOMPETENCE:

Pri praktičnem izobraževanju si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- organizirati in voditi ustrezno tehnologijo pridelovanja,
- izvajati promocijo in trženje izdelkov in storitev,
- razumeti in prepoznati škodljive vplive snovi, ki onesnažujejo okolje,
- analizirati naravne in družbene pojave ter opredeliti in analizirati škodljive človekove vplive na okolje,
- načrtovati in organizirati pridelavo vrtnin, okrasnih zelnatih rastlin in drevnine z ustrezno opremo glede na naravne danosti in potrebe trga,
- načrtovati pripravo materiala, gradiv in delovnih sredstev za gradnjo grajenih prvin pri ureditvah prostora,
- načrtovati in organizirati tehnološke postopke gradnje grajenih prvin po načrtu,
- načrtovati in organizirati zasaditve zelenih prvin in zasaditve grajenih prvin v prostoru,
- načrtovati ukrepe in izvedbe vzdrževanja zelenih površin,
- uporabljati elemente zakonitosti in načela hortikulturnega oblikovanja in kompozicije v bivalnih, poslovnih in drugih prostorih,
- razlikovati osnovne in specialne tehnike dela pri hortikulturnem oblikovanju v notranjih, zunanjih, poslovnih, bivalnih in drugih prostorih,
- načrtovati in organizirati upravljanje rekreacijskih in športnih zelenih površin.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
--------------------	------------------



Poslovanje vrtnarskega podjetja

Študent:

- razloži pomen trženjskega informacijskega sistema
- razloži postopek raziskave trga
- pozna različne trženjske strategije
- opredeli elemente trženjskega spleta
- razloži pomen posameznih elementov v trženjskem spletu
- ugotovi dejavnike, ki vplivajo na cene vrtnarskih pridelkov in storitev
- analizira primernost uporabe različnih orodij tržnega komuniciranja v vrtnarstvu
- razlikuje posamezne poslovne funkcije podjetja
- opredeli posamezne vrste planov
- razloži organizacijo proizvodnje

Krajinsko vrtnarstvo

Študent:

- razume nujnost uporabe različnih vrst načrtov in risb
- razloži postopke prenosa načrta v prostor
- razlikuje geodetska dela v krajinarstvu
- opiše geodetska orodja, pripomočke in inštrumente
- razloži uporabo geodetskih orodij
- opiše vrste zemeljskih premikov
- razlikuje vrste grajenih prvin v krajinarstvu
- razloži uporabne in oblikovne značilnosti grajenih prvin
- razlikuje gradiva, materiale in delovna sredstva za gradnjo
- primerja vrste gradiv in opiše njihovo uporabo
- razlikuje grafične prikaze gradbenih prvin
- pojasni pomen zakonodaje pri gradnji grajenih prvin
- našteje standarde pri delu grajenih prvin
- razlikuje tehnološke postopke gradnje prvin
- razume pomen uporabe rastišča za ozelenitev grajenih prvin
- razloži specifičnosti rastišč za vrste ozelenitev
- opiše lastnosti in zahtevnost rastlin za ozelenitev
- pojasni pomen začetnega in rednega vzdrževanja ozelenjevanja grajenih prvin
- razume pomen vzdrževanja grajenih prvin
- razlikuje vrste zelenih prvin pri ureditvah zelenih površin
- razume pomen in kakovost sadilnega materiala in pozna lastnosti zelenih prvin
- našteje rastline, ki so tolerantne na onesnaženost okolja, sušna in peščena tla, ter mokra in glinena tla
- razloži temeljne zakonitosti oblikovanja in kompozicije pri razmeščanju rastlin v prostor
- opiše pripravo sadik za sajenje
- opiše pripravo rastišča za sajenje
- razloži postopke sajenja zelenih prvin
- razlikuje semenske mešanice za setve različnih tipov trat
- razloži pripravo rastišča za setev trate ali polaganje tratnih zvitkov
- razloži postopek setve trate
- razloži polaganje tratnih zvitkov
- razume problematiko vzdrževanja zelenih prvin

Študent:

- izdela enostavno tržno raziskavo za izbrane vrtnarske pridelke in storitve
- izbere primerne strategije trženja in oblikuje elemente trženjskega spleta za izbrano vrtnarsko proizvodnjo (sortiment rastlin, embalažo, prodajne cene, tržne poti in tržno komuniciranje)
- načrtuje, organizira in spremlja proizvodnjo izbranega vrtnarskega podjetja
- izdela načrt oskrbe ostankov in odpadkov pri konkretni vrtnarski proizvodnji
- pripravi in vodi potrebno proizvodno – tehnološko in nabavno ter prodajno dokumentacijo

Študent:

- organizira in izvede prenos načrtov v prostor
- uporablja geodetske pripomočke za prenos izmer in podatkov iz načrtov v prostor
- vodi in izvede geodetske zakoličbe
- računa kubature zemeljskih del
- načrtuje in vodi zemeljska dela
- zagotovi ustreznost izbire grajenih prvin
- določi potrebne količine gradiv in materialov za gradnjo
- izbira in prepozna ustreznost gradiva in materiale za gradnjo
- pripravi popis materialov in gradbenih del
- upošteva zakonodajo pri gradnji
- vodi gradnjo in se odziva na napake, motnje in nevarnosti v delovnem procesu
- izbere in uporablja ustrezne substrate ali tla ustrezno kultivira
- skrbi za ustreznost rastišča pri ozelenitvah
- spremlja kakovost sadik in sadilnega materiala
- organizira in vodi ozelenitve grajenih prvin
- organizira in načrtuje ustrezen način vzdrževanja glede zahteve rastlin in okolja
- skrbi za obnovo in zaščito grajenih prvin
- skrbi za kakovost sadilnega materiala
- organizira uporabo ustreznih rastlin glede na rastišča in neustrezno okolje
- skrbi za uporabno in estetsko vrednost zelenih prvin
- organizira sajenje različnih vrst zelenih prvin (drevja, grmovnic, zelnatih okrasnih rastlin, drevoredov, živih mej, pokrovnih rastlin..)
- organizira in načrtuje ustrezen čas setve trate
- izračuna potrebno količino semena na enoto površine
- spremlja in vodi postopek priprave zemljišča in setve trate
- spremlja in vodi polaganje tratnih zvitkov
- organizira in načrtuje vzdrževanje zelenih prvin

<ul style="list-style-type: none"> - zagotavlja ekonomičnost vzdrževanja - upošteva vzdrževanje že pri načrtovanju zasaditev - razlikuje začetno in redno vzdrževanje vseh zasaditev zelenih prvin vseh zelenih prvin - našteje škodljive vplive okolja na rastline - razlikuje orodja, stroje in naprave in njihovo uporabnost <p>razlikuje ustrezne načine varstva in zaščite rastlin pred boleznimi in škodljivci.</p> <p>Hortikulturno oblikovanje <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opredeli in razloži značilnosti hortikulturnega oblikovanja v zgodovini <ul style="list-style-type: none"> - analizira kompleksnost uporabe temeljnih elementov v hortikulturnem oblikovanju <p>analizira oblike prostorskega reda</p> <p>Tehnike dela z rastlinami <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - analizira uporabo dekorativnih rastlin in drugih materialov, pripomočkov, orodij za načrtovanje, hortikulturno oblikovanje vizualne podobe notranjih, zunanjih bivalnih, poslovnih in drugih prostorov - analizira ohranjanje in vzdrževanje kakovosti ter oskrbo dekorativnih rastlin - analizira različne materiale in tehnike dela v hortikulturnem oblikovanju v notranjih in zunanjih poslovnih, bivalnih ter drugih prostorih <p>analizira značilnosti poslovnih, bivalnih in drugih prostorov glede na modne</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ovrednoti ekonomske učinke <ul style="list-style-type: none"> - organizira in vodi vzdrževalne ukrepe vseh zelenih prvin - uporablja orodja stroje in naprave pri sajenju in oskrbi zelenih prvin <p>organizira postopek zaščite rastlin pred boleznimi, škodljivci, mrazom, vetrom, točo</p> <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izdela projekt hortikulturnega oblikovanja za posamezno zgodovinsko obdobje - organizira, načrtuje in hortikulturno oblikuje prostor v skladu u zgodovinskimi značilnostmi in načelih hortikulturnega oblikovanja - organizira, načrtuje in predstavi uporabo temeljnih elementov v hortikulturnem oblikovanju v bivalnem in poslovnem prostoru - izdela projekt uporabe temeljnih elementov hortikulturnega oblikovanja, posameznih načel in zakonitosti hortikulturnega oblikovanja v bivalnem in poslovnem prostoru - uporabi različne pristope pri nastajanju kompozicije v hortikulturnem oblikovanju - izdela projekt umestitve različnih oblik barvnih kombinacij ter drugih elementov oblikovanja v hortikulturni prostor <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izdela projekt uporabe dekorativnih rastlin in drugih materialov, pripomočkov in orodij za hortikulturno oblikovanje v notranjih in zunanjih bivalnih, poslovnih ter drugih prostorih - izdela različne rešitve in se odloči za optimalno postavitev rastlin in skupine rastlin v notranji in zunanji poslovni in bivalni prostor, - organizira in vodi ohranjanje in vzdrževanje kakovosti ter oskrbe dekorativnih rastlin v veleprodaji in maloprodaji - načrtuje uporabo različnih materialov in tehnik dela - organizira nabavo različnih materialov za izdelavo različnih konstrukcij in za upora bo različnih tehnik dela v veleprodaji in maloprodaji <p>izdela projekt analize značilnosti</p>
---	--

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none"> - trende, barve, potrebe in želje ljudi, glede na sezonsko značilnost ter raznolikost materialov - analizira nove informacije, rešitve postavitve rastlin glede na vrsto prostora, modne trende, sezonsko raznolikost ter potrebe in želje ljudi - analizira načela in zakonitosti oblikovanja pri postavitvi rastlin v prostor - analizira tehniško dokumentacijo za izdelavo rastlinske zasaditve od ideje do postavitve v notranji in zunanji poslovni in bivalni ter drug prostor <p>Tehnologija hortikulturnih rastlin <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - analizira proizvodnjo vrtnarskega podjetja - razlikuje pridelovanje vrtnine - razlikuje pridelovanje okrasnih zelnatih rastlin - razlikuje pridelovanje drevnine - razlikuje načine oskrbe vrtnin - razlikuje načine oskrbe okrasnih zelnatih rastlin - razlikuje načine oskrbe drevnine - pozna zakone, pravilnike, predpise in standarde, ki opredeljujejo pridelovanje vrtnin, okrasnih zelnatih rastlin in drevnine <p>Načrtovanje in organiziranje rekreacijskih in športnih površin <i>Študent</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna osnovno in specialno mehanizacijo in jo zna uporabljati, - pozna sisteme in naprave za zalivanje površin, njihovo vzdrževanje ter načine uporabe - pozna značilnosti posameznih rekreacijskih in športnih površin <ul style="list-style-type: none"> - pozna in razlikuje rastlinske elemente za zasajanje rekreacijskih in športnih površin - prepozna zahteve za vzdrževanje posameznih rekreacijskih in športnih površin - razlikuje travne mešanice za športne in rekreacijske zelene površine - pozna dela za vzdrževanje rekreacijskih in športnih površin - pozna pogoje za upravljanje rekreacijskih in športnih zelenih površin - uporablja načrte ureditve rekreacijskih in športnih objektov - pozna normative, pravila, načine in principe gradnje rekreacijskih in športnih zatravljenih objektov in njihovo umeščanje v prostor 	<ul style="list-style-type: none"> - poslovnih, bivalnih in drugih prostorov glede na modne trende, barve, potrebe in želje ljudi, sezonsko značilnost materialov - izdela projekt postavitve rastlin v poslovni, bivalni in drugi prostor - izdela projekt različnih postavitvev rastlin v poslovni, bivalni in drug prostor - analizira različne rešitve in se odloči za optimalno postavitvev rastlin v poslovnih, bivalnih in drugih prostorih - izdela tehniško dokumentacijo - uporabi IKT tehnologijo <p><i>Študent</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - vodi tehnološki postopek pridelovanja vrtnin - vodi tehnološki postopek pridelovanja okrasnih zelnatih rastlin - vodi tehnološki postopek pridelovanja drevnine - izdela načrt za pridelavo vrtnin - izdela načrt za pridelavo okrasnih zelnatih rastlin - izdela načrt za pridelavo drevnine <p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pripravi stroje in naprave ter materiale za delo ter jih varno uporablja - načrtuje in organizira nabavo potrebne opreme in repromateriala - pripravi letni delovni načrt in terminske plane izvedbe del na zelenih površinah - načrtuje oznake in opremo rekreacijskih in športnih zelenih površin (zastavice, goli, črte, ipd.) <ul style="list-style-type: none"> - organizira in vodi programe za usposabljanje - organizira in načrtuje potrebna vzdrževalna in obratovalna dela, - ter pripadajoče opreme - priskrbi potrebno dokumentacijo in dovoljenja za izgradnjo zatravljenih objektov

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Oskrba in vzdrževanje rekreacijskih in športnih površin <i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikuje lastnosti in posebnosti posameznih vrst trav in travnih mešanic za vzdržljive tratne površine - opiše razvoj trav in njihove značilnosti v posameznih fazah razvoja rasti - razume potrebe različnih trav po gnojilih, vodi, aeraciji in ostalih dejavnikih rasti - razlikuje ustrezne materiale (substrate, gnojila, ipd.) za travno rušo - razlikuje vzdrževanja, oskrbe in priprave travnih površin glede na namen uporabe - razume osnovne ukrepe za varstvo rastlin pred boleznimi in škodljivci, plevelom ter mahom - razloži postopke in namen vertikutiranja, aerificiranja, vertidreniranja, zarezovanja, peskanja, obrezovanja robov - razloži postopke obnove poškodovane travne ruše - loči škodljive organizme travne ruše, osnove njihovega razvoja in načina delovanja - prepozna znake pomanjkanja in presežka posameznih hranil v travni ruši - razloži posledice okoljskih dejavnikov na travni ruši - razlikuje stroje in naprave za izvajanje oskrbovalnih ukrepov gojene travne ruše. 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - spremlja in nadzoruje rast trav na rekreacijskih in športnih zelenih površinah - odloča o rednem vzdrževanju trajnih travnih površin - odloča o izbiri in porabi gnojil, FFS in biocidov - izbere optimalni čas za namakanje, gnojenje, aeracijo, in ostale ukrepe - določi sanacijske ukrepe posameznih degradacij - izdelava načrt košnje glede na namen uporabe rekreacijskih in športnih zelenih površin - odloča in odgovarja za področje priprave terena in zemljišč, izbora in setve travnih semen oz. polaganja travnih ruš, oskrbe in vzdrževanja tratnih površin in dodatne opreme - pripravi strokovna izhodišča in idejni načrt za gradnjo in postavitvev rekreacijskih in športnih zelenih površin - spremlja zdravstveno stanje travne ruše, diagnosticira škodljive organizme in izbere ustrezen način varstva in zaščite ter pri tem varuje zdravje in okolje - diagnosticira fiziološke motnje in predlaga ustrezne ukrepe - pripravi in varno uporablja stroje in naprave za oskrbo travne ruše - opravlja enostavna vzdrževalna dela in manjša popravila na strojih in napravah <p>določi lokacijo oznak in opreme na rekreacijskih in športnih zelenih površinah ter jo postavlja in vzdržuje.</p>

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študentove obveznosti so:

- opravljeno praktično izobraževanje v obsegu 400 ur,
- izpolnjevanje plana PRI in pisanje poročil o PRI,
- predstavitev projektne ali seminarske naloge v okviru PRI in opravljen zagovor.