

PREDMETNO PODROČJE **BOTANIKA**

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNAVALI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje bodo spoznali osnovne metode raziskovalnega in strokovnega dela v botaniki, ekologiji in fizilogiji rastlin. Seznanili se bodo z metodami, z orodji, pripomočki, merilnimi instrumenti in z ostalo nujno potrebno opremo, ki se uporablja v sodobnem raziskovalnem in strokovnem delu na širšem področju botanike na terenu (kmetijskih površinah, naravnih ekosistemih) in v laboratoriju. Dela bodo opravljali vse leto, prilagojeno poteku raziskav in strokovnega dela in s tem pridobili potrebna praktična znanja, s katerimi bodo kasneje lahko sami načrtovali proces dela.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje bodo usposobljeni za analizo flore in vegetacije (popisi rastlin na terenu) na kmetijskih površinah in polnaravnih ekosistemih (travišča, omejki, ...). Naučili se bodo izvajati lončni poskus in po možnosti še druge oblike ekperimentalnega dela na terenu. Zнали bodo vzorčiti rastlinski material, ga primerno shranjevati in obdelati v laboratoriju. Naučili se bodo spremljati in meriti rast in razvoj rastlin, opazovati morfološke, fiziološke, biokemične in fenološke spremembe. Naučili se bodo meriti osnovne fiziološke procese (fotosinteza, transpiracija, vodni potencial,..) na terenu in uporabljati osnovne instrumente v laboratoriju in na terenu, primerno shranjevati, obdelovati in uporabljati rezultate/podatke. V laboratoriju se bodo naučili osnovnih metod obdelave in priprave rastlinskih vzorcev in postopkov v svetlobni mikroskopiji.

Po končanem praktičnem usposabljanju bodo znali oceniti ekonomsko ustreznost posameznih del in s tem tudi zagovarjati upravičenost strokovnega in raziskovalnega dela v kmetijstvu, ekologiju in varstvu okolja..

PREDMETNO PODROČJE **EKONOMIKA**

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNAVALI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje se bodo od blizu seznanili s postopki izbiranja, priprave in obdelovanja podatkov za izdelavo ekonomskih analiz s sodobnimi analitskimi orodji in modeli. S tem bodo pridobili potrebna praktična znanja, s katerimi bodo kasneje lahko sami načrtovali in izvajali ekonomske izračune in pripravljali poslovne analize.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje bodo usposobljeni za pripravo in izvedbo operativnih in finančnih evidenc (popis opravljenih del, izpolnjevanje FADN obrazcev), spremljanje prejemkov in izdatkov, ter pripravo, izvedbo in vrednotenje anketnih posnetkov stanja. Naučili se bodo postopkov za pripravo in izvedbo zbiranja podatkov za statistične in finačne obdelave, izdelali poslovna poročila in ocene poslovanja.

Po končanem praktičnem usposabljanju bodo znali oceniti ekonomsko ustreznost posameznih proizvodnih procesov in celotnih kmetijskih gospodarstev in s tem oceniti upravičenost načrtovanih ali sprejetih poslovnih odločitev.

PREDMETNO PODROČJE **FITOMEDICINA**

S ČIM SE BODO ŠTUDENTI SEZNAVALI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študenti se bodo seznanili s tehnologijo pridelave različnih vrst vrtnin (čebula, kapusnice, jajčevci idr.) in poljščin (krompir), in sicer od vzgoje sadik oz. setve do spravila pridelka. Poseben poudarek bo namenjen spremljanju zdravstvenega stanja rastlin in zatiranju škodljivih organizmov z okoljsko sprejemljivimi metodami (biotehniške metode, biotično varstvo, integrirana pridelava). S permanentnim delom na poskusih se bodo študenti seznanili z vsemi najpomembnejšimi tehnološkimi postopki, ki jih bodo mogli obvladati in razumeti, da se bodo lahko po končanem študiju (kot zasebniki ali tehnologi v podjetjih) aktivno vključili v implementacijo tovrstnih načinov pridelave živeža.

V entomološkem in fitopatološkem laboratoriju se bodo študenti seznanili z raziskovalnim delom na področju varstva rastlin.

KAJ BODO ŠTUDENTI ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študenti bodo znali uporabljati osnovne agrotehnične ukrepe pri pridelavi vrtnin in nekaterih poljščin, največ znanja pa bodo pridobili na področju spremljanja (prognoze) škodljivih organizmov in njihovega zatiranja, s poudarkom na uporabi okoljsko sprejemljivejših načinov.

Z laboratorijskim delom bodo študenti osvojili osnovna znanja, potrebna za nadaljnje raziskovalno delo v okviru študija ali zaposlitve (inštituti idr.).

PREDMETNO PODROČJE KMETIJSKA TEHNIKA

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNANILI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študenti se bodo seznanili z novimi tehnologijami saditve in oblikovanja grebenov pri krompirju. Sodelovali bodo tudi pri poskusu glede nanosa FFS v pšenici pri uporabi različnih šob. Na terenu bodo sodelovali tudi pri rednem pregledu naprav za nanašanje FFS. Spoznali bodo sam postopek pregleda, meritve na pregledu in zahtevano merilno opremo. Poleg tega se bodo natančneje seznanili z delovanjem novih strojev, ki jih je nabavil Oddelek za agronomijo.

Bioplinarna: Študent se bo seznanil z obratovanjem bioplinarne, pripravo substratov za njihovo optimalno izkoriščanje in delo z njimi. Spoznal bo tudi delo v laboratoriju, predvsem določanje mikroorganizmov razpoložljive hrane v bioplinskem reaktorju in v nadaljnjem procesu določanje KPK in BPK v odpadni vodi. Prav tako se bo naučil določati različne spojine v odpadni vodi ali odplaki, saj delo zaposlenih pokriva tudi vodenje čistilne naprave. V procesu praktičnega usposabljanja bo študent pomagal pri oskrbi in nadzoru dogajanj v pilotni bioplinski napravi, s čimer si lahko pridobi dovolj podatkov za morebitno diplomsko delo na tem področju.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študenti bodo poznali nove, sodobne tehnologije saditve in oblikovanja grebenov. Spoznali bodo delovanje in nastavitve strojev za saditev in oblikovanje grebenov. Znali bodo upravljati s programsko opremo LabView za zajem podatkov in obdelavo podatkov meritev iz senzorjev. Pri poskusu glede nanosa FFS na rastline se bodo spoznali lastnosti novih šob glede nanosa (injektorske šobe z eno ali dvema špranjama). Naučili se bodo metode za vrednotenje nanosa FFS s pomočjo vodovpojnih merilnih lističev. Znali bodo sami pregledati napravo za nanos FFS v skladu z pravilnikom. Poleg tega bodo usposobljeni za delo z merilnimi napravi za te preglede. Natančno bodo znali delati in uporabljati nove stroje, ki jih imamo na Oddelku za agronomijo. Gre predvsem za obračalni plug z brezstopenjsko nastavitvijo širine oranja in sodobno vrtavkasto brano s pripadajočo opremo. Spoznali bodo tudi delovanje "cambridge" valjarja. Podrobno bodo spoznali sestavne dele in delovanje sodobne sejalnice za strnjeno setev. Spoznali bodo delovanje mehanizmov za izdelavo voznihi poti pri tej sejalnici in znali rokovati z elektronskim sistemom za to sejalnico AMALOG. Znali bodo nastaviti sodoben trosilec za mineralna gnojila ZA-M 900 proizvajalca Amazone. Spoznali bodo vse nove načine trošenja gnojil, ki jih omogoča ta trosilec in pripadajočo elektronsko opremo.

Bioplinarna: Študent bo po končani praksi na tem objektu spoznal osnovne principe obratovanja bioplinarne in vzporednih proizvodnih procesov, ki so vezani na obratovanje bioplinarne.

PREDMETNO PODROČJE OKRASNE RASTLINE

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNANILI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje se bodo od blizu spoznali z deli, orodji, s pripomočki, stroji in z ostalo nujno potrebno opremo pri sodobni proizvodnji okrasnih rastlin. Dela bodo opravljali vse leto, in s tem pridobili potrebna praktična znanja, s katerimi bodo kasneje lahko sami načrtovali proces dela.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje bodo sodelovali pri različnih procesih v proizvodnji okrasnih rastlin, kot so razmnoževanje, presajanje, gnojenje, uporaba fitofarmaceutskih sredstev, ipd. Na ta način se bodo naučili presojati na kakšen način lahko najbolje določeno rastlino razmnožijo. Znali bodo uporabljati različne razmnoževalne metode. Po končani dobi razmnoževanja bodo znali presoditi, v kakšne lonce je potrebno razmnožene

rastline presaditi ter kako jih presaditi. Sposobni bodo rastline gojiti do prodaje. Naučili se bodo, kako je potrebno prostor za gojenje v rastlinjaku po zaključku določene proizvodnje pripraviti ter kako ga ustrezno pripraviti za novo proizvodnjo. Natančnost pri tem delu je namreč izredno pomembna, da se izognemo nevarnostim okužb.

PREDMETNO PODROČJE PEDOLOGIJA, EKOLOŠKE OSNOVE VARSTVA OKOLJA, PREHRANA RASTLIN IN GNOJENJE

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNANILI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študenti bodo poglobili znanje pridobljeno v učnem procesu in se seznanili z **delom v pedološkem laboratoriju**: priprava vzorcev za analize (homogenizacija, mletje), izvajanje različnih postopkov v okviru analiz tal in rastlin (tehtanje, priprava talnih in rastlinskih ekstraktov, frakcionacija in obstojnost strukturnih agregatov, priprava gojišč, čiščenje steklovine) z delom na **terenskih poskusih**: pomoč pri postavitvi, oskrbi ter meritvah na poljskih, lončnih in hidroponskih poskusih (vzorčenje tal za potrebe KRT, vzorčenje za oceno N_{min}, infiltracija vode, vzorčenje deževnikov, itd.), setev, zalivanje, pobiranje pridelka, priprava rastlinskih vzorcev za nadaljnje laboratorijske meritve. **s pedološkim pregledovanjem terena, vzorčenjem in kartiranjem**: vzorčenje tal in ocena kakovosti tal »in-situ«, pedološko pregledovanje terena, pomoč pri sondiranju in opisu profilov tal, pomoč pri terenskem kartiranju tal, pomoč pri vzorčenju tal v strokovnih nalogah iz področja onesnaževanja tal in monitoringa pri čemer spoznajo specifičnosti kmetijskih in urbanih tal, degradiranih in saniranih površin; pomoč pri vnosu podatkov v talni informacijski sistem, izdelava pedoloških kart, povezovanje pedoloških podatkov z drugimi podatkovnimi GIS bazami.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Pridobljena znanja v okviru praktičnega usposabljanja bodo uporabljali pri svojem strokovnem delu: pri odločanju in pošiljanju vzorcev v analizo, izboru analitskih parametrov in metod, vedeli bodo kako se izogniti eventualnim napakam in znali presoditi kakovost izmerjenega rezultata. Poznali bodo "merilno negotovost" in njen pomen pri vrednotenju rezultatov.

Znali bodo uporabljati pedološko karto, določiti talni tip in ločevati med razlikami talnih sistematskih enot. Omenjeno znanje je uporabno tudi pri splošnem vrednotenju rabe prostora z vidika tal kot naravnega vira. Naučili se bodo eksperimentalnih tehnik, kaj in kako je potrebno pri nekem problemu oziroma pri poskusu spremljati, kako odpraviti napake. Znali bodo uporabiti pravi način vzorčenja za določen kmetijsko okoljski problem, kdaj lahko vzamejo združen vzorec, kako ga odvzamejo, da je tak vzorec čim bolj reprezentativen.

PREDMETNO PODROČJE POLJEDELSTVO

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNANILI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje se bodo spoznali poljščine in poljske zelenjadnice, ki jih bodo posejali na oglednih parcelicah v kolekciji poljščin na laboratorijskem polju Biotehniške fakultete. Glede na vrsto poljščine bo setev izvedena ročno ali strojno s parcelno sejalnico Wintersteiger, oskrba in spravilo pa bosta zvečine ročni. Študentje si bodo pri praktičnem delu pridobili izkušnje s spoznavanjem rasti in razvoja znanih in manj znanih poljščin; pri nekaterih poljščinah bodo lahko opazovali in analizirali morfološke, tehnološke in gospodarsko pomembne razlike med sortami. Zpomnili si bodo optimalne roke setve, medvrstne razmike in razmike v vrsti, kakršnega potrebujejo posamezne vrste glede na namen uporabe pridelka. Na posevkih bodo opazovali videz in obseg okužb zaradi povzročiteljev bolezni, škodljivce in poškodbe, ki jih povzročajo, zapleveljenost ter vrsto plevelov v posevkih posameznih skupin poljščin. V okviru kolekcije nameravamo zasnovati tudi nekaj poljskih poskusov, ki jih bodo glede na izbran način pridelave oskrbovali zlasti prihodnji diplomanti.

Predviden začetek setve bo v marcu in potem postopoma do poznega poletja, ko se bo postopoma začelo spravilo rastlin in semen. Kolekcijska pridelava semen bo deloma namenjena pridelavi semen za setev nove kolekcije v naslednjem letu, posušeni rastlinski deli pa bodo še kako potreben študijski material pri izvedbi vaj pri bločnem študiju, ki je še bolj kot prejšnji skrčen na obdobje v letu, ko ni rastne dobe.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje bodo pridobili praktična znanja tudi s postavljanjem kolekcijskega poskusa in drugih poljskih mikroposkusov v več ponovitvah posameznega obravnavanja.

Čeprav dela ne bodo potekala s pomočjo sodobne tehnike, ki je za primer poskusništva izjemno draga, bodo na enem mestu pridobili izkušnje z več poljščinami. Te so nedvomno potrebne pri sestavi kolobarja, pri katerem se v praksi soočajo ne le z ozkim izborom poljščin ampak tudi s pomanjkljivim tehnološkim znanjem o poljščinah, ki bi jih bilo treba vključiti v kolobar zaradi fitosanitarnih zahtev ali gospodarskih potreb kmetije in države.

PREDMETNO PODROČJE PRIDELOVANJE KRME (travništvo, pašništvo, njivska krma)

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNAVALI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje se bodo seznanili z:

- glavnimi tehnološkimi postopki pridelovanja krme na travinju in njivah;
- uporabnostjo strokovnega znanja v praksi;
- izvajanju poljskih poskusov in vrednotenju rezultatov le-teh;
- pomenom stalnega pridobivanja novega znanja, izhajajočega iz domačih in tujih raziskav.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študijska praksa bo študente usposobila za samostojno vodenje in/ali izvajanje pridelovanja in rabe travniške in njivske krme na gospodarstvih z konvencionalno, integrirano ali ekološko pridelavo. Pogoji za to pa je, da študentje ustrezen obseg prakse opravijo še iz poljedelstva, fitomedicine in kmetijske tehnike. Študijska praksa študentov bo tudi prispevala k njihovi sposobnosti pridobivanja in uporabljanja novega znanja v praksi in k sposobnosti reševanja problemov, ki se pri pridelovanju in rabi krme pojavljajo. Prispevala bo tudi k temu, da bodo travništvo in poljedelstvo dojemali v njuni ekološki luči in v tem smislu tudi delovali v praksi.

PREDMETNO PODROČJE RASTLINSKA BIOTEHNOLOGIJA / ŽLAHTNENJE RASTLIN

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNAVALI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje bodo spoznali osnovne metode raziskovalnega in strokovnega dela na področju rastlinskih tkivnih kultur vključno z osnovami žlahtnjenja rastlin. Seznanili se bodo z metodami, z orodji, pripomočki, načilom sterilnega dela in z ostalo nujno potrebno opremo, ki se uporablja v sodobnem raziskovalnem in strokovnem delu na širšem področju rastlinske biotehnologije in žlahtnjenja. Večina dela bo izvedena v laboratorijih in rastlinjaku BF. Dela bodo opravljali vse leto pretežno pa pozimi in spomladi, seveda prilagojeno poteku raziskav in strokovnega dela in s tem pridobili potrebna praktična znanja, s katerimi bodo kasneje lahko sami načrtovali proces dela.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje bodo usposobljeni za delo s rastlinskimi tkivnimi kulturami (priprava gojišč, aseptično delo, spremljanje regeneracijskih postopkov, spremljanje formiranja haploidnih rastlin, in vitro kalitev peloda, stimulacija ginogenetskega razvoja, determinacija ploidnosti). S tem bodo usposobljeni za osnovne metode dela v biotehnoško/žlahtniteljskem laboratoriju. Samostojno bodo obvladali večino postopkov mikropropagacije pri izbranih vrstah.

PREDMETNO PODROČJE SADJARSTVO

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNAVALI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje se bodo od blizu spoznali z deli, orodji, s pripomočki, stroji in z ostalo nujno potrebno opremo v sodobnem intenzivnem nasadu. Dela bodo opravljali vse leto, in s tem pridobili potrebna praktična znanja, s katerimi bodo kasneje lahko sami načrtovali proces dela.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje bodo usposobljeni za zimski in letni rez ter ostale agrotehnične ukrepe (upogibanje vej, izrezovanje koreninskih izrastkov, redčenje plodičev,...) za ustrezno rast in rodnost v sodobnem nasadu. Ob spremljanju bolezni, škodljivcev (feromonske vabe) in vremenskih razmer bodo študentje znali oceniti in uporabiti ustrezna fitofarmacevtska sredstva v nasadu, s čimer bomo ublažili negativne posledice za okolje. Študentje praktičnega usposabljanja se bodo odločili za način mulčenja in čas mulčenja, ter uporabo ustreznega herbicida. Na osnovi spremljanja rasti in rodnosti ter analiz tal, listov in plodov bodo študentje znali presoditi uporabo gnojil. Naučili se bodo določiti najustreznejši termin za obiranje določene sorte posameznih sadnih vrst ter se pripraviti in organizirati za obiranje sadja.

Po končanem praktičnem usposabljanju bodo znali oceniti ekonomsko ustreznost posameznih del in s tem tudi zagovarjati upravičenost postavitve sodobnega intenzivnega nasada.

PREDMETNO PODROČJE UREJANJE KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ **5 študentov**

1 Delo na terenskih poskusih in v laboratoriju raziskovalne skupine Agrohidrologija in urejanje kmetijskih zemljišč (5 študentov)

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNANILI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študent se bo v praksi seznanil s terenskimi metodami meritve vode v tleh, vzorčevanja talne vode, oskrbovanja lizimetrov ter z laboratorijskimi metodami vezanimi na vodo v tleh. Sodeloval bo pri vzpostavljanju aktualnih poljskih poskusov (npr. namakanje, spiranje onesnažil v podzemno vodo), ki so vezani na delo raziskovalne skupine.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Po opravljenem praktičnem usposabljanju bo študent več meritev vode (količine in energetskega stanja) v tleh z najmodernejšimi napravami. Obvladal bo meritve in kalibracijo le-teh z gravimetrično metodo. Vešč bo vzdrževanja senzorjev v lizimetrih in upravljanja lizimetra v celoti in postavljanja ter upravljanja namakalnega sistema ter izvajanja namakanja. Opravil bo preliminarno oceno kakovosti pridobljenih podatkov.

PREDMETNO PODROČJE VINOGRADNIŠTVO – VINARSTVO

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNANILI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Praktično delo iz področja vinogradništva se opravlja na poskusnem posestvu Ampelografski vrt v Novi Gorici in v laboratoriju za vinogradništvo na oddelku za agronomijo na Jamnikarjevi 101. Študentu so na razpolago različne kombinacije in obseg del.

Program:

1/ Zimska rez od decembra do marca. Spoznavanje osnov rezi, primerjava več gojitvenih oblik (Guyot, Casarsa), rez v polni rodnosti in rez za pomlajevanje, rez ključev v matičnjaku podlag.

2/ Ampelotehnika od maja do avgusta; zelena dela v rodnem vinograd (pletev mladice, vršičkanje, odstranjevanje zalistnikov, čiščenje grozdov) in v matičnjaku podlag, po različnih sortah (kolekcija 60 sort) glede na rastni potencial trt, čiščenje po toči ali drugih poškodbah.

3/ Priprava na trgatve konec avgusta do konca septembra; spremljanje dozorevanja grozdja, selekcijske naloge po sortah in potrebah trsničarstva, trgatve, priprava na vinifikacijo.

4/ Analize listov, lesa in grozdja v laboratoriju, od oktobra do marca; ampelografski opis listov in grozdov (OIV deskriptorji), kemična analiza lesa na dozorelost, grozdov za kisline sladkorje, fenole, arome (refraktometer, kolorimeter, HPLC).

PREDMETNO PODROČJE VRTNARSTVO

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZNANILI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Pri praktičnem usposabljanju na področju vrtnarstva so bodo študentje seznanili z osnovnimi opravili in ukrepi, ki so vezani na zasnovo, oskrbo in gojenje vrtnin na prostem in v zavarovanem prostoru. Imeli

bodo možnost sodelovati pri pripravi in zasnovi poskusov v tleh in na različnih hidroponskih sistemih (gojenje na kameni volni, plavajočem sistemu, aeroponiki). Prav tako bodo vključeni v spremljanje rasti in razvoja vrtnin (meritve morfometričnih lastnosti), spremljali zdravstveno stanje vrtnin in sodelovali pri izvajanju varstva in pri pobiranju in ocenjevanju pridelka. Seznanili se bodo z osnovnimi kriteriji pri ocenjevanju morfoloških lastnosti plodov in pripravi rastlinskih vzorcev za nadaljno kemijsko analizo.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje naj bi s praktičnim delom:

- osvojili praktična znanja, spretnosti in delovne navade potrebne za opravljanje zahtevnih del in opravil na področju vrtnarstva
- spoznali pomen pravilne priprave tal za setev in sajenje ter na osnovi spremljanja zasnov posevkov in nasadov pridobili znanja za samostojno izvedbo osnovnih agrotehničnih ukrepov pred sajenjem (priprava gredic, temeljno gnojenje, postavitve namakalnih sistemov, postavitve zastirk) in po sajenju oz. zasnovi nasada vrtnin;
- spoznali načine setve in gnojenje rastlin na prostem in v zavarovanem prostoru
- na osnovi spremljanja pojava bolezni in škodljivcev bodo študentje znali oceniti in uporabiti ustrezna fitofarmacevtskega sredstva;
- na osnovi spremljanja rasti in razvoja rastlin ter pobiranja pridelka bodo znali oceniti tehnološko zrelost vrtnin in pravilno ovrednotiti tržni in netržni pridelek;
- s sodelovanjem pri postavitvi in oskrbi rastlin na različnih hidroponskih sistemih bodo pridobili znanja za samostojno rokovanje z omenjenimi sistemi in za oskrbo rastlin v hidroponu (priprava hranilne raztopine, meritve pH, EC in konc. kisika, pobiranje pridelka).
- spoznali pomen varnega dela z različnimi orodji in delovnimi stroji,
- si pridobili delovne navade, vestnost, redoljubnost, čut odgovornosti za delo v skupini.

PREDMETNO PODROČJE ZDRAVILNE IN AROMATIČNE RASTLINE

S ČIM SE BODO ŠTUDENTJE SEZANILI PRI PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje bodo spoznali proces pridelovanja zdravilnih rastlin, od setve do žetve: sejanje različnih vrst zdravilnih in aromatičnih rastlin, presajanje na prsto, oskrbo rastlin v genski banki in/ali kolekcijskem vrtu, nabiranje rastlinskega in semenskega materiala za analize ali shranjevanje v genski banki (kratkoročno ali dolgoročno; testi kalivosti). Naučili se bodo pravilnega nabiranja in shranjevanja nabranega materiala ter pomena ohranjanja genskih virov. Seznanili se bodo tudi z delom na terenu (popis in nabiranje genskih virov v naravi) ter osnovnimi tehnikami analiz zdravilnih rastlin v laboratoriju. Dela bodo opravljali vse leto, prilagojeno vremenskim razmeram, poteku raziskav in strokovnega dela in s tem pridobili potrebna praktična znanja, s katerimi bodo kasneje lahko sami načrtovali proces dela.

KAJ BODO ŠTUDENTJE ZNALI PO OPRAVLJENEM PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Študentje bodo pridobili znanja o gojenju zdravilnih in aromatičnih rastlin tekom rastne sezone. Naučili se bodo pravilno nabirati in sušiti rastlinski material, da ohrani visoko kakovost ter je primeren za uporabo pri lažšanju ali preprečevanju različnih bolezenskih stanj. Naučili se bodo osnovnih metod vrednotenja kakovosti rastlinskih drog: pridobivanje eteričnih olj z destilacijo s pomočjo clevenger aparata (analitska tehnika) ali kotla, ki je namenjen pridobivanju večjega volumna eteričnega olja. Znali bodo pripraviti rastlinske ekstrakte in jih analizirati s pomočjo TLC (tankoplastne kromatografije). Po končanem usposabljanju bodo znali oceniti pomembnost pravilnega in skrbnega dela z zdravilnimi rastlinami za zagotavljanje največje kakovosti, varnosti in učinkovitosti končnega produkta (rastlinske droge ali različnih pripravkov).