

Obrazac za predlaganje tema Završnih radova

Vijeću preddiplomskog studija: Agroekologija
Akademska godina: 2020./2021.

-
1. Mentor Izv.prof.dr.sc. Ivana Šestak
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Analiza sume toplinskih jedinica za biološki minimum od 5°C i 10°C za poljoprivredne podregije Hrvatske
Opis predložene teme
Prema podacima o zahtjevu određene biljne vrste na sumu toplinskih jedinica i podacima klimatskih prilika nekog područja moguće je odrediti pogodnost uzgoja te vrste usjeva u određenom podneblju. Cilj rada je izračunati sumu dnevnih vrijednosti toplinskih jedinica za biološke minimume od 5°C i 10°C za područje Hrvatske prema poljoprivrednim podregijama, te usporediti ih s raspodjelom srednje godišnje temperature zraka. Navedena metoda može unaprijediti praksu poljoprivrednog gospodarenja u smislu uvođenja novih sorata poljoprivrednih kultura te pomicanja sadašnjih agroekoloških zona uzgoja.
Tema prijavljena i na studiju/ima
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
2. Mentor Izv.prof.dr.sc. Ivana Šestak
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Trajna prenamjena tla i utjecaj na agrosferu
Opis predložene teme
Najteži oblik oštećenja tla je trajni gubitak tla, kojim se ono nepovratno isključuje iz svoje primarne namjene - proizvodnje organske tvari u poljoprivredi ili šumarstvu. Ovisno o stupnju, trajna prenamjena tla smanjuje ili potpuno degradira ostale prirodne funkcije tla te time potiče ostala oštećenja. Procjene ukazuju na povećanje novih umjetnih površina za 1,2 do 3,7 % godišnje, a na račun poljoprivrednog zemljišta. Cilj rada je istražiti promjene načina korištenja zemljišta u Hrvatskoj, EU i globalno u kontekstu zaštite tla od trajnog gubitka.
Tema prijavljena i na studiju/ima
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-

-
3. Mentor Izv.prof.dr.sc. Ivana Šestak
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Primjena Sentinel-2 spektralnih podataka u optimizaciji gnojidbe ratarskih kultura
Opis predložene teme
Primjena satelitskih multispektralnih senzora u vidljivom i blisko-infracrvenom području spektra u preciznoj poljoprivredi može unaprijediti gospodarenje inputima u agroekosustavu u smislu njihove optimizacije i racionalizacije. Biljno tkivo ima jedinstveni spektralni otisak koji se mijenja pod utjecajem fenoloških promjena, dehidracije ili različite ishranjenosti dušikom, te tako predstavlja funkciju razvojne faze i sadržaja dušika u biljci. Cilj rada je dati pregled recentnih istraživanja u kojima se analizom Sentinel 2 snimaka kroz proračun vegetacijskih indeksa predviđao status dušika i prinos ratarskih kultura.
Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
4. Mentor Doc.dr.sc. Dubravka Mandušić
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
On- line trgovina hrvatskih OPG-ova u vremenu korona virusa
Opis predložene teme:
2020. godina turbulentna je na svim područjima ljudskog djelovanja. Nova situacija globalnih razmjera unijela je značajne promjene u Internet trgovinu. Kupci koji su do sada punili trgovine u velikom su strahu danas pa ukoliko ne moraju ne odlaze niti u trgovinu. Upravo iz tih razloga korisnici su skloniji naručiti domaće proizvode iz topline svoga doma. Čak i onaj dio korisnika koji ne voli kupovati na neviđeno, sada ipak prihvaća prednosti te pune svoje online košarice. Cilj rada je istražiti koliko je pandemija utjecala na Internet kupovinu domaćih proizvoda u Hrvatskoj, koliko je promijenila navike kupaca te da li je Hrvatska još uvijek pri samom dnu što se tiče on line kupnje u Europi ili se približila ostalim članicama EU.

Tema prijavljena i na studiju/ima: Animalne znanosti
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
5. Mentor Doc.dr.sc. Dubravka Mandušić
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Influencer marketing u Hrvatskoj na primjeru reklamiranja domaćih proizvoda
Opis predložene teme
Pojavom društvene mreže Instagram, pojavljuje se novo zanimanje-Influencer. Biti influencer više nije zanimljivo samo među mlađom populacijom već privlači sve dobne skupine isključivo radi samopromocije ali i odlične zarade. Influencer marketing je vrsta marketinga u kojem se fokus stavlja na ljude koji imaju utjecaj na određenom tržištu, umjesto fokusiranja na ciljno tržište kao cjelinu. Postoje brojni oblici suradnji na Instagramu, no najčešći oblik je proizvod za reklamu. Cilj rada je istražiti kako je i da li je oglašavanje domaćih proizvoda na ovaj način olakšano i kako dopire do široke mase u Hrvatskoj (na izdvojenom primjeru).
Tema prijavljena i na studiju/ima: Animalne znanosti
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-

6. Mentor Doc.dr.sc. Dubravka Mandušić
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Oglašavanje OPG-ova preko Whatsapp ili Viber aplikacije u Republici Hrvatskoj na izdvojenom primjeru
Opis predložene teme:
S obzirom na masovno korištenje mobilnih uređaja, tvrtkama a i pojedincima je danas znatno olakšano reklamirati svoj proizvod tim kratkim i efikasnim kanalom komunikacije. Oglasi su prilagođeni korisnicima mobilnih uređaja te je ova vrsta preciznog oglašavanja brža od ostalih digitalnih formata oglasa. Cilj rada je istražiti koliko je ovaj način oglašavanja aktualan u poljoprivrednoj proizvodnji u Republici Hrvatskoj s obzirom na Europsko tržište te je li moguća mjerljivost ovakvog načina oglašavanja.
Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne

7. Mentor Doc.dr.sc. Dubravka Mandušić
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Sustavi za e-učenje na Agronomskom fakultetu
Opis predložene teme:
Merlin kao primarni sustav za e-učenje na Agronomskom fakultetu u značajnoj mjeri olakšava on-line nastavu. Mnogi ga nastavnici koriste ali s obzirom na situaciju u posljednjim mjesecima povećala se i uporaba mnogih drugih online alata.
Cilj rada je istražiti koji su alati trenutno aktualni u nastavi na Agronomskom fakultetu, da li je Merlin još uvijek primaran sustav za e-učenje te da li ga drugi sustavi poput Zooma, MS teamsa i dr. polako zamjenjuju.
Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne

8. Mentor Doc.dr.sc. Dubravka Mandušić
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Utjecaj dizajna web stranice na korisničko iskustvo malih poduzetnika u Hrvatskoj (na izdvojenom primjeru)
Opis predložene teme:
Dizajn web stranice ima značajnu ulogu u privlačenju korisnika no njegova je uloga znatno važnija od toga da stranica izgleda lijepo. Dizajn u kombinaciji s cijelom strukturom web stranice mora pružiti zanimljivo, personalizirano i pozitivno korisničko iskustvo. Dizajn stranice mora biti funkcionalan, prilagodljiv i jednostavan. Cilj rada je istražiti važnost web dizajna na izdvojenom primjeru malog poljoprivrednog poduzetnika te istražiti korisničko iskustvo na navedenom primjeru.
Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne

9.	Mentor	Doc.dr.sc.Ante Biško
	Neposredni voditelj (ako ima)	
	Naslov rada	
	Biljno hranidbeni kapacitet tala livada i pašnjaka na području naselja sjevernog dijela grada Novske	
	Opis predložene teme	
	Na sjevernom dijelu administrativnog područja grada Novske smještene su naselja: Kozarice, Novi Grabovac, Lovska, Bair, Popovac, Brezovac i Kričke. Na navedenom području smješteno je više govedarskih farmi, te farma tovnog govedarstva. Prevladavajući način korištenja livada i pašnjaka je paša u sustavu krava-tele u kombinaciji s jednim otkosom na kvalitetnijim livadama. Cilj rada je utvrditi biljno hranidbeni kapacitet tala livada i pašnjaka, što uključuje: pH vrijednost ($H_2O/nKCl$), ukupni dušik (%N), sadržaj humusa (%) i sadržaj fosfora i kalija (P_2O_5 i K_2O : mg/100g tla). Temeljem kemijskih analiza tla predložiti će se mjere popravka istih temeljene na održivoj gnojidbi, uvažavajući odabrani tip proizvodnje; konvencionalna ili ekološka proizvodnja.	
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Ekološka poljoprivreda
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input type="radio"/> Ne

10.	Mentor	Doc.dr.sc.Ante Biško
	Neposredni voditelj (ako ima)	
	Naslov rada	
	Osvrt na provedbene propise koji reguliraju IAKS mjere programa ruralnog razvoja	
	Opis predložene teme	
	U okviru Programa ruralnog razvoja, za razdoblje 2014.-2020. godine, uključene su IAKS mjere:10 Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene, 11 Ekološki uzgoj, 13 Plaćanja područjima s prirodnim i ostalim posebnim ograničenjima. Od 2014. uvedena je mjera 14 Dobrobit životinja. Kroz godine provedbe mjere su imale dopune. Mjera 10 imala je dvije dopune, te sada ukupno broji 16 tipova operacija. Cilj rada je analiza Pravilnika IAKS mjera za trogodišnje razdoblje primjene (2018-2020) za mjeru 10; one Tipove operacija koji uključuju gnojidbu trajnih nasada (M.10.1.7., M.10.1.8., M.10.1.15), preispitivanje određenih odredbi i sugestije za izradu narednih Pravilnika koji reguliraju IAKS mjere PRR, sve s ciljem poboljšanja novih Pravilnika za programsko razdoblje Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2021-2027.	
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Ekološka poljoprivreda, Hortikultura
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne

-
11. Mentor Doc.dr.sc. Ante Biško
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Istraživanje biljno hranidbenog kapaciteta tla u nasadima mandarina
Opis predložene teme
Agrumarstvo je značajna gospodarska djelatnost poljoprivrednim proizvođačima na području doline Neretve. Na površinama preko 1.800 ha (Apprrr, 2015) najzastupljenija vrsta je mandarina (99%). Cilj rada je utvrditi biljno hranidbeni kapacitet tla u tridesetak nasada; što uključuje: pH vrijednost ($H_2O/nKCl$), ukupni dušik (%N), sadržaj humusa (%),sadržaj fosfora i kalija (P_2O_5 i K_2O : mg/100g tla), te sadržaj ukupnih karbonata ($\%CaCO_3$) i fiziološki aktivnog vapna ($\%CaO$). Temeljem rezultata kemijskih analiza tla, utvrdit će se potrebe za gnojidbom, postoji li „luksuzna“ gnojidba i moguća fiziološka neravnoteža, utvrditi glavne poteškoće s kojima se susreću proizvođači kad je u pitanju gnojidba, te predložiti mjere i aktivnosti usmjerene održivoj gnojidbi, uvažavajući odabrani tip proizvodnje; konvencionalna, ekološka ili PEG (primjena ekoloških gnojiva u višegodišnjim nasadima).
- Tema prijavljena i na studiju/ima Hortikultura, Ekološka poljoprivreda
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
- Tema rezervirana Da Ne
-
12. Mentor Izv.prof.dr.sc. Tea Tomljanović
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Uzroci ugibanja pčelinjih (*Apis mellifera*) zajednica
Opis predložene teme
Medonosna pčela (*Apis mellifera*) je važan oprašivač poljoprivrednih kultura u svijetu. Pčelarstvo je u Republici Hrvatskoj tradicionalna poljoprivredna grana koja ima veliki gospodarski značaj. Posljednjih nekoliko godina pčele izumiru alarmantnom brzinom. U ovom radu istražiti će se dostupna znanstvena literatura u kojoj su opisani slučajevi i razlozi izumiranja pčela te utvrditi na koji način zaustaviti alarmantno stanje izumiranja medonosnih pčela.
- Tema prijavljena i na studiju/ima
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
- Tema rezervirana Da Ne
-

-
13. Mentor Izv.prof.dr.sc. Tea Tomljanović
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Problem odumiranja koralja
Opis predložene teme
Koralji su životinje vezane isključivo uz vodu i rasprostranjeni su u svim svjetskim morima. Održavaju simbiotski odnos sa algama, koje se nalaze u njihovim tkivima. Alge u koraljima tijekom dana obavljaju proces fotosinteze i usmjeravaju druge prisutne organizme na suživot sa koraljima tvoreći tako izuzetno veliku biocenozu. Od 2015. godine vidljiva je promjena u koraljnom morskom ekosustavu uzrokovana globalnim zatopljenjem. Postupnim povećanjem temperature mora dolazi do odbacivanja prisutnih algi u koraljima, te do tzv. procesa izbjeljivanja koralja. Ovakav ponavljajući događaj najviše je vidljiv na najvećem koraljnom grebenu u svijetu, na obali Australije. U ovom radu istražiti će se problem odumiranja koralja u svjetskim morima i s posebnim naglaskom na Jadransko more.
Tema prijavljena i na studiju/ima
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
14. Mentor Izv.prof.dr.sc. Tea Tomljanović
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Uloga zoooloških vrtova u zaštiti ugroženih životinjskih vrsta
Opis predložene teme
Projekti istraživanja i zaštite prirode važan su dio djelovanja zoooloških vrtova, na taj se način djeluje na očuvanje prirode i edukaciju posjetitelja te se podiže svijest javnosti o aktualnim problemima u okolišu. Ovim projektom Zooološki vrt grada Zagreba daje doprinos zaštiti divljih ptičjih vrsta na svom području te širi svoje edukativne dosege, oko svojih domova. U ovom radu opisat će se djelovanje zoooloških vrtova na području zaštite životinjskih vrsta unutar Europskog udruženja zoooloških vrtova i akvarija. Posebice će se opisati rad i projekti zagrebačkog zooološkog vrta na tom području.
Tema prijavljena i na studiju/ima
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
15. Mentor Marina Piria
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Biologija, ekologija i rasprostranjenost amura (*Ctenopharyngodon idella*) u Hrvatskoj
Opis predložene teme
Amur je komercijalna vrsta ribe koja je unesena u Hrvatsku. Prvi unos zabilježen je 1963. godine iz Sovjetskog Saveza, Rumunjske i Mađarske. U Hrvatskoj dolazi u rijekama dunavskog slijeva. Primarno je puštan u ribnjake i akumulacije u svrhu biološke kontrole vodenog bilja, dok je u pojedinim dijelovima Europe postao vrlo popularna vrsta u sportskom ribolovu. U prirodu se širio zbog sportskog ribolova, biološke kontrole i bijega iz uzgojnih ribnjaka. Unos amura u prirodna staništa dovodi do znatnih promjena u sastavu vodenog bilja, fitoplanktona i zajednica beskralješnjaka. Iako u Hrvatskoj uspješan mrijest amura u otvorenim vodama Hrvatske nije dokazan, postoji sumnja da se uspješno mrijesti u Savi, Dravi i Dunavu. Stoga je cilj ovog rada pregledati literaturu i opisati biologiju i ekologiju amura u Hrvatskoj i širem unesenom staništu, te utvrditi njegovu rasprostranjenost u otvorenim vodama Hrvatske kao i potencijalan utjecaj na akvatični ekosustav.
-

	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Animalne znanosti
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input type="radio"/> Ne

16. Mentor Marina Piria
Neposredni voditelj (ako ima) Ivan Špelić
Naslov rada
Mortalitet riba uzrokovan ulovi i pusti ribolovom
Opis predložene teme
Rekreacijski ribolov raširena je i popularna aktivnost u razvijenim zemljama širom svijeta. Ulovi pusti ribolov je posebno postao popularan u posljednja dva desetljeća. Dozvoljen je i u zaštićenim područjima jer se smatra da nema opasnosti za narušavanje postojećeg ribljeg stoka. Međutim, takav način ribolova je potaknuo i brojne kontroverze oko humanosti i pitanja preživljavanja puštenih jedinki. Provedene studije u Europi, SAD-u i Australiji pokazale su da je preživljavanje puštenih ulovljenih riba specifično za vrstu i pod utjecajem mnogih međusobno povezanih čimbenika kao što su: vrsta udice, anatomija udice, dubina ugriza, salinitet i temperatura vode, duljina izloženosti jedinke zraku, kvaliteta vode bazena prilikom čuvanja jedinki i iskustvo ribolovca. Cilj ovog rada je putem dostupne literature napraviti listu vrsta riba koje su najčešće lovljene uhvati pusti tehnikom, utvrditi čimbenike i razinu mortaliteta nakon njihova puštanja, te utvrditi potencijalni utjecaj na riblji stok ovog načina ribolova.

	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Animalne znanosti
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne

17. Mentor Ivan Pejić
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Procjena fenotipske divergentnosti populacija jarog graha (*Lathyrus sativus* L.)
Opis predložene teme
Jari grah ili sikirica (*Lathyrus sativus* L.) jednogodišnja je zeljasta biljka iz porodice *Fabaceae*, danas zanemarena kultura Dalmatinskog zaleđa. Odlikuje se izuzetnom tolerantnošću na sušu i malim agrotehničkim zahtjevima te visokim sadržajem proteina. Danas se samo sporadično uzgaja na nekoliko lokacija u zaleđu Šibenika i Zadra, a na tržištu se ne može kupiti njegovo sortno sjeme. Cilj je prikupiti sjeme lokalnih populacija, uzgojiti ih na pokušalištu Maksimir, provesti detaljnu analizu agronomskih svojstva te predložiti odgovarajuću metodu oplemenjivanja i proizvodnje sjemena ove vrste.

	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input type="radio"/> Ne

-
18. Mentor Ivan Pejić
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Analiza variranja prinosa različitih hibrida kukuruza u uvjetima umjerene suše u 2017. godini u usporedbi s povoljnim uvjetima u 2018.
Opis predložene teme
Kukurz je globalno i u Hrvatskoj najvažnija ratarska kultura. Proizvodnja kukuruza u Hrvatskoj predominantno se odvija bez navodnjavanja. Prilikom odabira hibrida za proizvodnju proizvođači kukuruza obično nemaju informaciju o njihovoj tolerantnosti na sušu. Cilj ovog rada je analizirati variranje prinosa većeg broja komercijalno relevantnih hibrida različitih FAO grupa dozrijevanja uzgojenih na tri lokacije koje se značajno razlikuju obzirom na tip tla, temperaturu zraka i sume oborina u vegetaciji 2017. koja je imala obilježja umjerene suše i 2018. koja je klimatski bila povoljna i slična višegodišnjem prosjeku.
Tema prijavljena i na studiju/ima
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
19. Mentor Izv. prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Stavovi o volontiranju i vrednovanju volonterskog rada studenata Agronomskog fakulteta
Opis predložene teme
Cilj rada je utvrditi iskustvo i vrste volonterskog rada u kojima sudjeluju studenti Agronomskog fakulteta. Istraživanjima je utvrđena potreba promicanja volonterskog rada koja povezuje sveučilište i zajednicu; aktivnosti unutar i izvan sveučilišta. Istraživanjem će se putem upitnika prikupiti podaci o stavovima studenata Agronomskog fakulteta o volontiranju studenata. Rezultati će se usporediti s rezultatima dosadašnjih istraživanja provedenih na studentima Sveučilišta u Zagrebu.
Tema prijavljena i na studiju/ima
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Agrarna ekonomika, Ekološka poljoprivreda, Animalne znanosti, Fitomedicina, Biljne znanosti i Hortikultura
Tema rezervirana Da Ne
-

-
20. Mentor Izv. prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
COVID i promjena životnih navika studenata preddiplomskog studija Agronomskog fakulteta
Opis predložene teme
U sklopu nastave tjelesne i zdravstvene kulture studenti su usvojili temeljna teorijska i praktična znanja vezano za skrb o zdravlju, o prehrani te o štetnosti rizičnih ponašanja na zdravlje i uspješnost u studiju. Cilj rada je istražiti putem upitnika i intervjua promjene navika studenata treće godine studija u odnosu na usvojene navike dolaskom na studij i uzrokovane epidemiološkom situacijom. Analizirane promjene životnih navika usporedit će se s rezultatima istraživanja na studentskoj populaciji.
- Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Agrarna ekonomika, Animalne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Fitomedicina, Biljne znanosti i Hortikultura
- Tema rezervirana Da Ne
-
21. Mentor **Prof. dr. sc. Zlatko Svečnjak**
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Kakvoća zrna zobi za mlinarsku industriju
Opis predložene teme
Humana prehrana zobenim proizvodima sve više dobiva na važnosti zbog korisnih nutricionističkih svojstava ove žitarice, a to su prvenstveno visoki sadržaj proteina, topivih vlakana i antioksidanata pa se često naziva „funkcionalna hrana iz prirode“. Tako primjerice za prehranu ljudi poželjno je da zrno zobi sadrži što više β -glukana i što manji sadržaj masti. Sva agronomska, fizikalna i kemijska svojstva zobi prvenstveno ovise o sorti, ali i o proizvodnim uvjetima. Glavni cilj rada je obraditi fizikalna i kemijska svojstva obuvenog i oljuštenog (jezgre) zrna zobi namijenjenog mlinsko-prerađivačkoj industriji koristeći dostupnu domaću i stranu literaturu.
- Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) **Agroekologija i Biljne znanosti**
- Tema rezervirana Da Ne
-

-
22. Mentor **Prof. dr. sc. Zlatko Svečnjak**
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Utjecaj proljetnih prihrana dušikom na sadržaj proteina u zrnu pšenice
- Opis predložene teme
Ministarstvo poljoprivrede je krajem 2014. godine po prvi puta objavilo Kodeks otkupa žitarica i uljarica koji naglašava kvalitetu kao uvjet konkurentnosti na tržištu. Prilikom otkupa pšenice temeljem Kodeksa primjenjuju se razredi kvalitete, pri čemu je sadržaj proteina odlučujući čimbenik. Na sadržaj proteina u zrnu pšenice utječu brojni čimbenici, a jedan od najvažnijih je optimalna i pravovremena gnojidba dušikom. Stoga će se u završnom radu obraditi utjecaj proljetnih prihrana dušikom na sadržaj proteina u zrnu pšenice, a za tu svrhu koristit će se kako domaća tako i strana literatura.
- Tema prijavljena i na studiju/ima
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
23. Mentor **doc.dr.sc. Daniel Matulić**
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Sluz kože morske ribe u funkciji razvoja antimikrobnih sredstava
- Opis predložene teme
Sluz kože ribe važna je komponenta urođenog imunološkog mehanizma i pruža prvu fizikalnu i kemijsku barijeru protiv patogena, igrajući tako važnu ulogu u zdravlju riba. Zadnjih godina pojačan je interes za proučavanje antimikrobnih svojstava sluzi riblje kože pogotovo pri razvoju novih terapijskih sredstava za liječenje infekcija kod ljudi. Rad će, pregledom dostupne literature, obraditi mogućnosti uporabe sluzi kože morske ribe kao izvor za razvoj antimikrobnih sredstava.
- Tema prijavljena i na studiju/ima **Agroekologija, Animalne znanosti**
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
24. Mentor **Izv.prof.dr.sc. Ivica Ljubičić**
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Prilog poznavanju proljetne flore Promine
- Opis predložene teme
Planina Promina nalazi se u Dalmaciji, sjeverno od Drniša, te južno od Knina u središtu Šibensko-kninske županije. Visoka je 1148 metara (vrh Čavnovka). S Promine se pruža prekrasan pogled na Miljevački plato te na Krku i Čikolu. Vrlo je zanimljiva s aspekta biljne raznolikosti jer na njoj obitavaju mnogobrojne biljne vrste. Cilj rada je inventarizirati biljne vrste koje su najučestalije u proljetno razdoblje tijekom 2021. godine.
- Tema prijavljena i na studiju/ima
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
25. Mentor **Doc.dr.sc. Vedran Rubinić**
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Utjecaj gline i organske tvari na plastičnost tla
-

Opis predložene teme

Plastičnost je svojstvo koje omogućuje da vlažno tlo, kada na njega djeluje sila, bez pucanja mijenja svoj oblik te ga zadrži i nakon što djelovanje sile stane, odnosno nakon sušenja. Plastična poljoprivredna tla su u pravilu problematična, i to najviše pri obradi tla. Zato je nužno poznavati parametre plastičnosti, kao i čimbenike koji na nju utječu. Osim sadržajem vode u tlu, plastičnost je uvjetovana količinom i tipom minerala gline, ali i sadržajem organske tvari u tlu. Cilj ovog preglednog rada je objasniti plastičnost tla te njenu povezanost s mineralnom i organskom komponentom tla.

Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti, Poljoprivredna tehnika
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana

Da Ne

26. Mentor Doc.dr.sc. Vedran Rubinić

Neposredni voditelj (ako ima)

Naslov rada

Važnost poroznosti tla i njena povezanost s drugim značajkama tla

Opis predložene teme

Tlo je trofazni sustav, čiju čvrstu fazu čine mineralne i organske čestice, tekuću vodu (otopina tla), a plinovitu zrak. Pritom voda i zrak ispunjavaju šupljine u tlu, koje nazivamo porama. Volumen, oblik i povezanost pora određuju vodo-zračno-toplinske odnose tla, čime utječu i na njegovu ukupnu plodnost. Presudni utjecaj na poroznost tla imaju struktura (način povezivanja čestica pijeska, praha i gline), tekstura (postotni udjeli pijeska, praha i gline u tlu) i organska tvar tla. Cilj ovog preglednog rada je ukazati na uloge i specifičnosti poroznosti tla, kao i faktora koji ju uvjetuju.

Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti, Poljoprivredna tehnika
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana

Da Ne

27. Mentor Doc.dr.sc. Vedran Rubinić

Neposredni voditelj (ako ima)

Naslov rada

Kiselost tla – uzroci, oblici i značaj

Opis predložene teme

Osim čvrste i plinovite, tlo sadrži i tekuću komponentu, koju nazivamo otopinom tla. Koncentracija i reakcija (pH vrijednost) otopine tla utječu na sve (bio)kemijske procese u tlu, a time i na njegovu ukupnu plodnost. Pritom, većina poljoprivrednih kultura i mikroorganizama tla preferira neutralnu reakciju tla. U Hrvatskoj pak prevladavaju kiselca tla. Stoga je cilj ovog preglednog rada identificirati glavne izvore i oblike kiselosti tla te istražiti njihov značaj za procese u tlu, odnosno za pogodnost tla za poljoprivrednu proizvodnju.

Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti, Poljoprivredna tehnika
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana

Da Ne

28. Mentor Doc.dr.sc. Lucija Blašković

Neposredni voditelj (ako ima)

Naslov rada

Integracija mobilnih tehnologija u poslovanje poljoprivrednog gospodarstva

Opis predložene teme

	<p>Tehnološkim razvojem postalo je moguće neke poslovne procese obavljati neovisno o lokaciji i vremenu. Mobilne tehnologije imaju niz prednosti: od značajnih financijskih i vremenskih ušteda, povećane kvalitete pružanja usluga potrošačima do prilagodljivosti i lakšem praćenju proizvodnih procesa. Integracija mobilnih tehnologija u poslovanje omogućuje stvaranje konkurentne prednosti na tržištu u usporedbi s klasičnim poslovanjem. Cilj rada je na primjeru iz prakse prikazati prednosti korištenja mobilne tehnologije u pojedinim dijelovima proizvodnog procesa na poljoprivrednom gospodarstvu.</p> <p>Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Hortikultura, Biljne znanosti</p> <p>Tema rezervirana <input type="radio"/> Da <input type="radio"/> Ne</p>
29.	<p>Mentor Doc.dr.sc. Lucija Blašković</p> <p>Neposredni voditelj (ako ima)</p> <p>Naslov rada Web 2.0. tehnologije kao alat marketinške komunikacije</p> <p>Opis predložene teme Upotrebljavajući suvremene tehnologije i Internet, klijentima se pristupa individualno, te je moguće razvijati ponude u skladu s njihovim potrebama i željama. Informacijsko komunikacijska tehnologija i Web 2.0. aplikacije stvaraju niz pogodnosti za gospodarske subjekte; poput povećanja učinkovitosti marketinške komunikacije omogućujući personalizirane odnose s potrošačima, smanjenje troškova za promotivne materijale, te povećanje kvalitete promotivnih materijala. Cilj rada je prikazati primjenu Web 2.0. tehnologija u marketinškim aktivnostima gospodarskih subjekata.</p> <p>Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Hortikultura, Biljne znanosti</p> <p>Tema rezervirana <input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne</p>
30.	<p>Mentor Doc.dr.sc. Lucija Blašković</p> <p>Neposredni voditelj (ako ima)</p> <p>Naslov rada Utjecaj sustava za e-učenje na dostupnost obrazovanja</p> <p>Opis predložene teme Sustavi za elektroničko učenje omogućuju niz komunikacijskih kanala kojima se olakšava komunikacija između nastavnika i studenata, te studenata međusobno. S obzirom na rasprostranjenost digitalnih medija u svim aspektima života, primjena e-učenja i sustava za e-učenje omogućuje praćenje rastućih potreba za znanjem, te se korištenjem istih ostvaruje konkurentna prednost i zadržava povoljan položaj na tržištu znanja. Cilj rada je prikazati prednosti korištenja sustava za e-učenje u obrazovnim procesima u odnosu na isključivo tradicionalno izvođenje nastave.</p> <p>Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Hortikultura, Biljne znanosti</p> <p>Tema rezervirana <input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne</p>
31.	<p>Mentor doc.dr.sc. Ivana Vitasović Kosić</p> <p>Neposredni voditelj (ako ima) -</p> <p>Naslov rada Ekološke karakteristike biljnih vrsta u biljnim uređajima za pročišćavanje otpadnih voda</p> <p>Opis predložene teme</p>

Biljni uređaji su kompleksni biološki sustavi koji oponašaju procese pročišćavanja vode u prirodi. Jednostavan su, prihvatljiv i ekonomski opravdan način zaštite voda, staništa i krajobraza. Koriste se u zakonski zaštićenim i/ili turističkim područjima (autokampovi, plaže i sl.). U ovom preglednom radu istražiti će se i ekološki opisati biljne vrste korištene u biljnih uređajima za pročišćavanje otpadnih voda te dati primjeri za područje Hrvatske i inozemstva.

Tema prijavljena i na studiju/ima da
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana Da Ne

32. Mentor doc.dr.sc. Ivana Vitasović Kosić
Neposredni voditelj (ako ima) -
Naslov rada

Ekološke i morfološke karakteristike invazivnih biljnih vrsta te njihov utjecaj na poljoprivredne površine

Opis predložene teme

Invazivne biljke izazivaju mnoge probleme u našem neposrednom okolišu i poljoprivrednoj proizvodnji; istiskuju autohtonu vegetaciju, smanjuju produktivnost i prinose te negativno utječu na zdravlje ljudi. S ciljem očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti te rješavanja problematike širenja invazivnoga bilja, u ovom literaturno praktičnom radu istražili bi karakteristike invazivnog bilja koje ih čini invazivnim te izvršili analizu i morfometrijska mjerenja prikupljenih biljaka u ZAGR on-line herbariju.

Tema prijavljena i na studiju/ima da
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana Da Ne

33. Mentor doc.dr.sc. Ivana Vitasović Kosić
Neposredni voditelj (ako ima) -
Naslov rada

Inventarizacija tradicionalnih sorti kultiviranog bilja na području PP Žumberak-Samoborsko Gorje

Opis predložene teme

S ciljem očuvanja tradicionalnog botaničkog i ekološkog znanja o primjeni kultiviranog bilja u ovom istraživačkom radu bit će prikupljene biljke te dokumentirana „narodna mudrost“ o primjeni kultiviranog bilja na području PP Žumberak-Samoborsko gorje. Također, zabilježeni će biti i lokalni nazivi biljaka, način upotrebe te način izrade biljnih pripravaka kao i indikacije kod kojih se ti pripravci koriste u svakodnevnom životu lokalnih stanovnika i njihovih predaka. U svrhu očuvanja biljnog i genetskog fonda sabrane biljke bit će digitalizirane i pohranjene u on-line ZAGR Herbarij.

Tema prijavljena i na studiju/ima ne
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana Da Ne

-
34. Mentor doc.dr.sc. Ivana Vitasović Kosić
Neposredni voditelj (ako ima) -
Naslov rada
Utjecaj požara na floru i vegetaciju poljoprivrednih staništa
Opis predložene teme
Učinak požara na floru, vegetaciju i funkciju ekosustava je vrlo složen, može uzrokovati smrtnost biljaka i/ili zamjene šumskih sastojina. Efekti požara ovise o varijablama ponašanja požara poput intenziteta i vremena zadržavanja. Unatoč sve većoj potrebi za razumijevanjem i predviđanjem učinaka požara u današnjoj promjenjivoj klimi, još uvijek imamo samo ograničeno znanje kako varijable ponašanja požara u interakciji s biljnim svojstvima utječu na biljke i biljne zajednice. U ovom preglednom radu istražiti će se i opisati utjecaji požara na floru i vegetaciju te mogućnosti njihove obnove.
Tema prijavljena i na studiju/ima da
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
35. Mentor doc.dr.sc. Ivana Vitasović Kosić
Neposredni voditelj (ako ima) -
Naslov rada
Analiza zastupljenosti ljekovitih biljaka u ZAGR Herbariju Agronomskog fakulteta
Opis predložene teme
Herbarij Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (ZAGR) osnovan je 2013. godine te sadrži više od 7.000 herbarijskih listova. Herbarijska građa pohranjena u ZAGR Herbariju obuhvaća samoniklu i kultiviranu vaskularnu floru, te je dostupna na <http://herbarium.agr.hr/>. Cilj je ovog stručnog rada analizirati zastupljenost ljekovitih biljaka i njihovih staništa te literaturno odrediti i opisati njihovu upotrebu i ekološke značajke.

Tema prijavljena i na studiju/ima da
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
36. Mentor Vilim Filipović
Neposredni voditelj (ako ima) Jasmina Defterdarović
Naslov rada
Primjena modela za procjenu pronosa pesticida u agroekosustavima
Opis predložene teme
Numerički su modeli postali standardni alati u znanstvenim istraživanjima koja se odnose na tok vode i dinamiku pesticida u tlima. Modeliranje dinamike pesticida istovremeno omogućuje istraživanje kompleksnih procesa. Takva istraživanja zahtijevaju veliki broj mjerenih parametara koja nisu uvijek praktična i izvediva, gdje svakako dolazi do izražaja primjena i značaj provedbe numeričkih simulacija. U radu će biti prikazani najznačajniji modeli pronosa pesticida uz obradu eksperimentalnih rezultata.
Tema prijavljena i na studiju/ima Ne
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-

-
37. Mentor Vilić Filipović
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Određivanje količine vode u tlu primjenom senzorne tehnologije
Opis predložene teme
Kvantifikacija i pouzdana procjena količine vode u tlu i njene oscilacije obzirom na hidrološki ciklus i klimatske značajke predstavljaju temelj za stvaranjem optimalnih vodozračnih uvjeta u tlu. U radu će biti prikazani najsuvremeniji načini mjerenja količine vode u tlu pomoću senzora. Također, analizirati će se rezultati s postavljenog pokusa na pokušalištu Jazbina.
Tema prijavljena i na studiju/ima Ne
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
38. Mentor Vilić Filipović
Neposredni voditelj (ako ima) Ne
Naslov rada
Utjecaj nagiba terena u vinogradu na hidrološki ciklus
Opis predložene teme
Uzgoj poljoprivrednih kultura kao što je vinova loza često se odvija na padinskim tlima gdje sam nagib terena ima veliki utjecaj na redistribuciju vode. U tako kompleksnim sustavima u obzir treba uzeti procjeđivanje i evapotranspiraciju uzeti u obzir i površinsko otjecanje. Cilj rada je analizirati hidrologiju padinskog vinograda na pokušalištu Jazbina i odrediti eksperimentalno sve parametre vodne bilance tla.
Tema prijavljena i na studiju/ima Ne
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
39. Mentor Doc.dr.sc. Lana Filipović
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Održivo korištenje vode u proizvodnji hrane u urbanom okolišu
Opis predložene teme
Održivo gospodarenje prirodnim resursima predstavlja osnovu održive poljoprivredne proizvodnje. Raspoloživost vode povoljne kakvoće jedan je od najvažnijih faktora u proizvodnji hrane. Ideja ponovne upotrebe vode uvijek se može smatrati vrijednom razmatranja, a osobito u proizvodnji hrane u urbanom okolišu jer se obično radi o malim poljoprivrednim površinama ili hidroponskom uzgoju te količinama hrane za osobne potrebe (lakša izvedivost). Cilj rada je teoretski prikazati različite mogućnosti proizvodnje hrane u urbanom okolišu, uz naglasak na održivo korištenje vode.
Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura, Poljoprivredna tehnika
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-

-
40. Mentor Doc.dr.sc. Lana Filipović
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Utjecaj stresa soli na produktivnost poljoprivrednih kultura
Opis predložene teme
Povećani stupanj zaslanjenosti poljoprivrednih tala smatra se jednim od važnijih limitirajućih faktora u poljoprivrednoj proizvodnji u aridnim i semiaridnim klimatskim zonama te u obalnim područjima svih klimatskih zona. Također, navodnjavanje vodom lošije kvalitete može dovesti do akumulacije topivih soli u zoni korijena biljke, pri čemu se javlja stres soli na biljku koji utječe na gotovo sve važnije procese u biljci. Stoga je cilj rada prikazati i objasniti moguće utjecaje stresa soli na poljoprivredne kulture, s osobitim naglaskom na one utjecaje koji se odražavaju na produktivnost kultura.
Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura, Poljoprivredna tehnika
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
41. Mentor Doc. dr. sc. Lana Filipović
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Modeliranje kemijske specijacije metala u otopini tla
Opis predložene teme
Specijacija metala u otopini tla predstavlja sumu koncentracija različitih kemijskih oblika metala, a koji zajedno čine njegovu ukupnu koncentraciju u otopini tla. Za takve procjene koriste se računalni programi koji na temelju kemijskih i fizikalnih parametara po termodinamičkom principu procjenjuju ponašanje metala. Kako je pH otopine jedan od najvažnijih faktora koji utječu na specijaciju metala, cilj rada je pomoću Visual MINTEQ programa procijeniti utjecaj pH otopine na specijaciju Cu, Cd, Zn, Pb, Ni koji se u fiksno postavljenoj otopini tla nalaze u teoretskoj koncentraciji od 1 mg L⁻¹.
Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura, Poljoprivredna tehnika
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
42. Mentor Doc. dr. sc. Lana Filipović
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Suvremene metode trajnog motrenja onečišćenih tala
Opis predložene teme
Onečišćenje tala, odnosno ulazak različitih onečišćujućih tvari u tlo koje mogu rezultirati oštećenjem ili gubitkom jedne ili više funkcija tla, predstavlja rastući problem u svijetu te su stoga razvijeni različiti suvremeni pristupi i metode za njihovo trajno motrenje (monitoring). Cilj rada je sistematski prikazati suvremene metode koje se koriste za trajno motrenje onečišćenih tala, kao što su daljinska istraživanja (engl. *remote sensing*), proxy metode (indirektna mjerenja), metode koje se zasnivaju na senzorskoj tehnologiji te suvremene instrumentalne metode analize pojedinih onečišćivača.
Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura, Poljoprivredna tehnika
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-

-
43. Mentor Doc. dr. sc. Lana Filipović
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Primjena nanotehnologije u proizvodnji hrane
Opis predložene teme
Nanotehnologija je novija grana tehnologije koja uključuje korištenje tvari veličine obično manje od 100 nanometara, a svoju primjenu već nalazi u različitim granama industrije. Nanočestice karakterizira izrazito velika površina po jedinici mase te stoga i velika (re)aktivnost, što omogućava njihovu primjenu u različite svrhe. Stoga je cilj ovoga rada prikazati neke od mogućnosti primjene nanotehnologije u proizvodnji hrane, kao što su primjerice nanosenzori, nanoemulzije i nanoinkapsulati hranjiva i pesticida, pročišćavanje vode, funkcionalna hrana, i drugo.
Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura, Poljoprivredna tehnika
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
44. Mentor Prof. dr. sc. Zoran Luković
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Stereotipno ponašanje svinja
Opis predložene teme
Cilj završnog rada je dati pregled stereotipija ili stereotipnih oblika ponašanja svinja koji pripadaju skupini poremećaja u ponašanju, a odnose se na oblike koji su ustaljeni u obliku i načinu izražavanja. Očituju se pravilnim ponavljanjem malog broja istovjetnih skupina pokreta ili aktivnosti koje nemaju cilj niti funkciju.
Tema prijavljena i na studiju/ima Animalne znanosti
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
45. Mentor doc. dr. sc. Dragica Šalamon
Neposredni voditelj (ako ima) /
Naslov rada
Uloga genetičkih i genomskih podataka u očuvanju autohtonih pasmina i zaštiti prirode
Opis predložene teme
Genetička istraživanja danas proizvode velike količine informacija i skupove uzoraka. Čuvanje, pristup i ponovno korištenje takvih informacija važno je, osim u znanosti, i za primjenu u efikasnoj zaštiti autohtonih pasmina, divljih populacija pod ljudskim upravljanjem, te strogo zaštićenih vrsta životinja. Cilj ovog rada dati je pregled primjena ovog tipa podataka i informacija u konzervacijske svrhe, te pregled baza i portala koje čuvaju i otvaraju ovaj tip bioloških podataka u Hrvatskoj, EU i u svijetu.
Tema prijavljena i na studiju/ima Agrarna ekonomika, Animalne znanosti, Ekološka poljoprivreda
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-

46.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Skupine dionika i njihove potrebe u digitalizaciji poljoprivrednog sektora Opis predložene teme Članice EU su 2019. potpisale izjavu o suradnji „Pametna i održiva digitalna budućnost europske poljoprivrede i ruralnih područja”, u kojoj se prepoznaje potencijal digitalnih tehnologija za poljoprivredni sektor i ruralna područja. Temelj digitalne transformacije u sektoru je pristup otvorenim podacima. Cilj rada je dati pregled korisnika otvorenih podataka i potreba za digitalnu transformaciju kroz 6 područja: osnaživanje malih proizvođača; optimiziranje poljoprivredne proizvodnje; potpora agrifinancijama; facilitiranje lanca vrijednosti; efikasnost i transparentnost; te razvojne smjernice. Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Tema rezervirana	doc. dr. sc. Dragica Šalamon / Agrarna ekonomika, Animalne znanosti, Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura <input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne
47.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Otvoreni podaci s prostornim obilježjima u Hrvatskoj korisni za sektor poljoprivrede Opis predložene teme Prostorni (GIS), meteorološki i tržišni podaci tri su osnovne skupine otvorenih podataka definirane kao ključne za razvoj održivog povećanja produktivnosti i otpornosti sustava proizvodnje hrane. Cilj ovog rada je dati pregled podataka s prostornom komponentom koji su otvoreno dostupni za Hrvatsku, te na primjeru iz odabrane poljoprivredne grane sagledati koje informacije nose, u kakvim formatima dolaze, te koji su nam alati potrebni da bi nam informacija tih podataka bila dostupna. Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Tema rezervirana	doc. dr. sc. Dragica Šalamon Filip Varga, mag. biol. exp. Agrarna ekonomika, Animalne znanosti, Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura <input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne
48.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Digitalni pristup efikasnosti strojne mužnje Opis predložene teme Mužnja je jedan od najzahtjevnijih poslova u proizvodnji mlijeka. O efikasnosti procesa strojne mužnje uvelike ovisi isplativost organizacije rada u proizvodnom pogonu. Cilj rada je dati pregled organizacijskih, tehničkih i bioloških faktora koji utječu na efikasnost procesa strojne mužnje s naglaskom na mogućnosti koje pruža digitalni pristup ovoj problematici. Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Tema rezervirana	doc. dr. sc. Dragica Šalamon / Agrarna ekonomika, Animalne znanosti, Ekološka poljoprivreda <input type="radio"/> Da <input type="radio"/> Ne
49.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Fenologija sorata američke borovnice uzgajane na području Cetingrada Opis predložene teme Na OPG-u Antonia Bučević uzgaja se 14 sorata američke borovnice. Tijekom vegetacije će se pratiti fenologija različitih sorata američke borovnice prema BBCH skali te će se utvrditi razlike pojedinih fenofaza između sorata. Cilj rada je utvrditi fenologiju 14 sorata borovnice.	doc. dr. sc. Goran Fruk

	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Hortikultura, Ekološka poljoprivreda, Biljne znanosti
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input type="radio"/> Ne
50.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Kakvoća ploda američke borovnice uzgajane na području Cetingrada Opis predložene teme Na OPG-u Antonia Bučević uzgaja se 14 sorata američke borovnice. Zreli plodovi će se ubrati, prevesti do laboratorija Zavoda za voćarstvo gdje će se odrediti kakvoća plodova. U svrhu određivanja kakvoće plodova, odredit će se masa, promjer ploda, tvrdoća ploda, količina topljive suhe tvari, sadržaj ukupnih kiselina i boja ploda.	doc. dr. sc. Goran Fruk
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Hortikultura, Ekološka poljoprivreda, Biljne znanosti
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne
51.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Kakvoća plodova ljetnih sorata jabuke uzgajanih na pokušalištu Šašinovec Opis predložene teme Na pokušalištu Šašinovec uzgaja se preko 90 genotipova jabuke. Zreli plodovi ljetnih sorata će se ubrati, prevesti do laboratorija Zavoda za voćarstvo gdje će se odrediti kakvoća plodova. U svrhu određivanja kakvoće plodova, odredit će se masa, promjer ploda, tvrdoća ploda, boja, količina topljive suhe tvari, sadržaj ukupnih kiselina te stupanj razgradnje škroba.	doc. dr. sc. Goran Fruk
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Hortikultura, Ekološka poljoprivreda, Biljne znanosti
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne
52.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Fenologija jabuke na pokušalištu Šašinovec Opis predložene teme Na Pokušalištu Šašinovec, uzgaja se preko 90 sorata jabuke. Tijekom vegetacije će se pratiti fenologija različitih 30 sorata jabuke prema BBCH skali te će se utvrditi razlike pojedinih fenofaza između sorata. Cilj rada je utvrditi fenologiju 30 sorata jabuke.	doc. dr. sc. Goran Fruk
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Hortikultura, Ekološka poljoprivreda, Biljne znanosti
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input type="radio"/> Ne
53.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Melioracijaki učinci lebdećeg biopepela u tretiranju laboratorijskih efluenata Opis predložene teme	Prof.dr.sc. G. Ondrašek

Lebdeći pepeo bjelogoričnog drveta ima jaka alkalna svojstva ($\text{pH}_{\text{H}_2\text{O}} > 12$), a zbog praškaste mikro/nano strukture, posjeduje veliku reaktivnu površinu. Temeljem prethodnih istraživanja, pretpostavka je da bi zbog navedenih fizikalno-kemijskih svojstava lebdeći pepeo mogao imati niz melioracijskih učinaka u tretiranju laboratorijskih tekućih otpada – efluenata (npr. nastalih kao rezultat kemijskih analiza tla) na način da će: i) utjecati na promjenu pH i redoks procese te ii) da će na svojoj aktivnoj površini adsorbirati određene elemente, a što će se testirati u kontroliranom istraživanju.

Tema prijavljena i na studiju/ima DA

(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana

Da Ne

54. Mentor Prof.dr.sc. G. Ondrašek

Neposredni voditelj (ako ima)

Naslov rada

Biopepeli i mogućnost korištenja u melioracijama poljoprivrednih tala

Opis predložene teme

U mnogim zemljama EU kao rezultat rastućeg broja bio-elektrana raste količina biopepela koje je potrebno zbrinuti ili iskoristiti. Istraživanja su pokazala da biopepeli, uslijed određenih fizikalno-kemijskih karakteristika (veliki udio SiO_2 , Ca/Mg, K/P oksida) imaju potencijala da se koriste u melioracijama tala (npr. poboljšanje hidrauličkih svojstava, korekciji kiselosti i/ili plodnosti). Međutim, navedena svojstva variraju ovisno o vrsti i frakciji biopepela, a što će se istražiti naprednim mikroskopskim analizama i recentnim spoznajama iz ovog područja.

Tema prijavljena i na studiju/ima DA

(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana

Da Ne

55. Mentor Prof.dr.sc. G. Ondrašek

Neposredni voditelj (ako ima)

Dr.sc. Marina Bubalo Kovačić

Naslov rada

Optimiziranje hidromodula navodnjavanja mjerenjem hidrauličkih parametara tla

Opis predložene teme

Navodnjavanje kao dodatna agro-hidrotehnička mjera postaje sve neophodnija u doba klimatskih promjena. Studije pokazuju da se navodnjavanje u poljoprivredi RH još uvijek nedovoljno provodi, a jedan od razloga su veliki investicijskih troškovi na izgradnji vodozahvata i ostalih elemenata koji određuju hidromodul navodnjavanja (H_n). Mjerenjem određenih hidrauličkih parametara (infiltracija, retencijske krivulje) na projektnom području moguće je optimizirati H_n za suvremene sustave i time proizvodnju u uvjetima navodnjavanja učiniti konkurentnijom, a što će se istražiti u ovome radu.

Tema prijavljena i na studiju/ima DA

(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana

Da Ne

-
56. Mentor Prof.dr.sc. G. Ondrašek
Neposredni voditelj (ako ima) Dr.sc. Marina Bubalo Kovačić
Naslov rada
Modeliranje bilance vode u agroekosustavima pomoću CROPWAT-a
Opis predložene teme
Računalni programi kao što je CROPWAT (CW) posjeduju algoritme za izračunavanje brojnih parametara bilance vode (npr. evapotranspiracije, efektivne oborine) te su korisni za predikciju raznih scenarija gospodarenja vodom (gubitci vode, gubitci prinosa, učinkovitost navodnjavanja) u uvjetima navodnjavanja, na različitim vremenskim i prostornim razinama u raznim agroekološkim uvjetima. U radu će se pomoću CW modelirati parametri bilance vode i elemenata sustava navodnjavanja (rasporeda navodnjavanja) u uzgoju jabuke, rajčice i v. loze u 5 kontinentalnih i 5 mediteranskih agroekosustava RH.
Tema prijavljena i na studiju/ima DA
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
57. Mentor Prof.dr.sc. G. Ondrašek
Neposredni voditelj (ako ima) Dr.sc. Marina Bubalo Kovačić
Naslov rada
Mogućnost upotrebe marginalnih voda u (agro)ekosustavima
Opis predložene teme
Upotrebom marginalnih voda (MH₂O), poput otpadnih i drugih voda s određenim ograničenjima, moguće je smanjiti pritisak na izvore pitke vode i jedan je od primjera održivog gospodarenja vodnim resursima uslijed klimatskih promjena. Među najučestalijim ograničenjima u MH₂O su povećane koncentracije teških metala, soli i hraniva (nitrati, fosfati), te je stoga potrebno poduzeti određene predradnje (analize, filtriranje) kako bi se upotrebom MH₂O za razne namjene u (agro)ekosustavima spriječile neželjene posljedice (onečišćenja, toksičnost), a što će se istražiti u ovome radu.
Tema prijavljena i na studiju/ima DA
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
58. Mentor Mirna Mrkonjic Fuka
Neposredni voditelj (ako ima) Irina Tanuwidjaja
Naslov rada
Inhibicija multirezistentnih bakterija primjenom odabranih pčelinjih proizvoda
Opis predložene teme
Sve raširenija i alarmantna otpornost bakterija na antibiotike ugrožava djelotvornost ovih dragocjenih lijekova i predstavlja jednu od najvećih prijetnji javnom zdravlju u cijelom svijetu. Posebno zabrinjava pojava multirezistentnih izolata enterobakterija. Stoga je osnovni cilj predloženog rada istražiti antimikrobno djelovanje pčelinjih proizvoda, kao alternativnog rješenja, prema multirezistentnim enterobakterijama izoliranim iz okoliša i bolničkog okruženja u RH.
Tema prijavljena i na studiju/ima
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)
Tema rezervirana Da Ne
-
59. Mentor Dr.sc. Marina Bubalo Kovačić
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Zaštita poljoprivrednih površina od suvišnih voda
Opis predložene teme
-

Višak vode može stvarati značajne štete u poljoprivrednoj proizvodnji, osobito u nekim razvojnim fazama biljke. Podrijetlo suvišnih voda je različito; mogu biti površinske ili podzemne pa, sukladno tome, postoje i različite metode zaštite proizvodne parcele od suvišnih voda. Cilj rada je prikazati koje se metode zaštite poljoprivrednih površina koriste u Republici Hrvatskoj uz prikaz nekih primjera iz prakse.

Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura, Poljoprivredna tehnika

Tema rezervirana Da Ne

60. Mentor Dr.sc. Marina Bubalo Kovačić

Neposredni voditelj (ako ima)

Naslov rada

Hidrološka analiza dotjecanja s brdskog sliva na Medvednici na područje grada Zagreba

Opis predložene teme

Danas ekstremne klimatološke pojave, koje se javljaju kao posljedica globalnih klimatskih promjena, postaju sve češće i ostavljaju drastičnije posljedice, a u zadnjih 10-ak godina zabilježene su i češće pojave poplava na području Republike Hrvatske, posebno naseljenih područja. Iako su poplave prirodni fenomen koji se ne može spriječiti, cilj hidroloških analiza je smanjiti rizik od štetnih posljedica poplava. Cilj rada je utvrditi maksimalni dotok na urbano područje grada Zagreba s jednog od brdskih slivova s Medvednice korištenjem tri različite hidrološke analitičke metode.

Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura, Poljoprivredna tehnika

Tema rezervirana Da Ne

61. Mentor Dr.sc. Marina Bubalo Kovačić

Neposredni voditelj (ako ima)

Naslov rada

Nitrati u podzemnim vodama

Opis predložene teme

Poboljšanje kvalitete vodnih resursa Europe visoko je na popisu prioriteta Europske unije. Iako je dušik hranjivo potrebno za rast i razvoj biljaka, visoke koncentracije u bilo kojem segmentu sustava biljka-tlo-voda štetne su i za ljude i za prirodu. Dušik u organskim i mineralnim gnojivima koja se primjenjuju u poljoprivredi predstavlja glavni izvor onečišćenja vode u Europi, a prekomjerna primjena dušika uzrokuje ispiranje istog kroz tlo u vode. Cilj rada je prikazati i obraditi izvore nitrata u podzemnim vodama.

Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura, Poljoprivredna tehnika

Tema rezervirana Da Ne

62. Mentor prof. dr.sc. Dragan Bubalo

Neposredni voditelj (ako ima)

Naslov rada

Skupljalište trutova

Opis predložene teme

Opće je poznato da se sparivanje između truta i matice kod medonosne pčele (*Apis mellifera* L.) ne događa u košnici, već da se ono događa u zraku, za vrijeme leta. Iz tog razloga u prirodi postoje skupljališta trutova, gdje trutovi i matice dolijeću na sparivanje. Stoga je cilj rada na osnovu novijih saznanja detaljnije obraditi pejzažne karakteristike lokacija skupljališta trutova, zatim upliv feromona u privlačnosti između trutova i matice, kao i samo ponašanje trutova i matice prigodom sparivanja.

	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Animalne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura, Agrarna ekonomika, Biljne znanosti, Poljoprivredna tehnika
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne
63.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Ishrana pčela Opis predložene teme Medonosna pčela (<i>Apis mellifera</i> L.), kao i svaka druga životinja, treba esencijalne hranjive tvari za preživljavanje i razmnožavanje. Ujedno, adekvatna ishrana je i jedan od glavnih čimbenika razvoja zdravih pčelinjih zajednica. Stoga je cilj rada na osnovu novijih saznanja detaljnije obraditi ishranu na razini pčelinje zajednice, stadija ličinki i odraslih oblika.	prof. dr.sc. Dragan Bubalo
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Animalne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura, Agrarna ekonomika, Biljne znanosti, Poljoprivredna tehnika
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne
64.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Senzori i njihova primjena u stočarstvu Opis predložene teme Senzori se u stočarstvu koriste za razne namjene od kojih su produktivnost i zdravlje životinja najvažnije. Predviđa se rast ovih tehnologija u slijedećih deset godina sa današnjih 0.91 milijardu dolara na čak 2.6 milijardi dolara. Senzori se koriste za detekciju sastava znoja životinje, mjerenje tjelesne temperature, opažanje ponašanja i kretanja, utvrđivanje stresa, analize zvuka, određivanje pH i utvrđivanja virusa. S tim u vezi cilj ovoga rada je napraviti opis i analizu svih postojećih senzora koji su u uporabi na farmama, kao i onih koji su u eksperimentalnoj fazi.	Prof. dr. sc. Alen Džidić
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Animalne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Agrarna ekonomika, Poljoprivredna tehnika
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne
65.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Nove tehnologije u stočarskoj proizvodnji Opis predložene teme Razina održivosti u stočarskoj proizvodnji ovisi najviše o novih tehnologijama. Nove tehnologije osiguravaju visoku produktivnost i kvalitetu u proizvodnji mesa i mlijeka. One se odnose na način držanja, razinu primjene novih senzora i robota u proizvodnji, poboljšanje programa za management proizvodnje, ali ujedno pozitivno utječu na dobrobit životinja. S tim u vezi cilj ovoga rada je da opiše i analizira nove tehnologije u proizvodnji mesa i mlijeka.	Prof. dr. sc. Alen Džidić
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Animalne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Agrarna ekonomika, Poljoprivredna tehnika
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne

-
66. Mentor Prof. dr. sc. Alen Džidić
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Povijesni razvoj poljoprivredne proizvodnje u Hrvatskoj
Opis predložene teme
Poljoprivredna proizvodnja na području današnje Republike Hrvatske se mijenjala kroz povijest. Svaki povijesni period je imao različite zakonitosti koje su vladale u poljoprivrednoj proizvodnji. S tim u vezi cilj ovoga rada je opisati poljoprivredne proizvodnje od početka prve agrarne revolucije u Neolitiku do današnjeg stanja u poljoprivredi na način da se opišu najvažniji čimbenici koji su utjecali na poljoprivrednu proizvodnju kroz povijest.
Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Animalne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Agrarna ekonomika, Fitomedicina, Biljne znanosti, Hortikultura, Poljoprivredna tehnika
Tema rezervirana Da Ne
-
67. Mentor Prof. dr. sc. Alen Džidić
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Poljoprivredna proizvodnja Vučedolske kulture
Opis predložene teme
Arheološki lokalitet Vučedol jedan je od najznačajnijih arheoloških lokaliteta u Europi. Vučedolska kultura je u trećem tisućljeću prije Krista, zauzimala prostor današnjih dvanaest europskih zemalja. Osim prvih prapovijesnih kola na četiri kotača, poznavanja kalendara i prve serijske ljevaonice metala ona je imala značajan utjecaj i na razvoj poljoprivredne proizvodnje. Cilj ovoga rada je da se opišu i analiziraju sve poljoprivredne proizvodnje u toj kulturi.
Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Animalne znanost, Ekološka poljoprivreda, Agrarna ekonomika, Fitomedicina, Biljne znanosti, Hortikultura, Poljoprivredna tehnika
Tema rezervirana Da Ne
-
68. Mentor Prof. dr. sr. Alen Džidić
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Big data u poljoprivredi
Opis predložene teme
Big data je tehnologija koja služi za prikupljanje, obradu i analizu velike količine podataka. Upravo je mogućnost obrade i analiza tih prikupljenih podataka za daljnju upotrebu ono što ovu tehnologiju čini vrlo vrijednom, te je našla svoju primjenu i u poljoprivrednoj proizvodnji. S tim u vezi cilj ovoga rada je opisati i objasniti područje primjene Big data u svakoj od poljoprivrednih proizvodnji, te analizirati mogućnost primjene takvih tehnologija u našim uvjetima poljoprivredne proizvodnje.
Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Animalne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Agrarna ekonomika, Fitomedicina, Biljne znanosti, Hortikultura, Poljoprivredna tehnika
Tema rezervirana Da Ne
-
69. Mentor Dr.sc.Maja Žulj Mihaljević
Neposredni voditelj (ako ima)
Naslov rada
Reverzibilna genetika u oplemenjivanju bilja
-

Opis predložene teme

Jedan od pristupa za razumijevanje funkcija gena jest mutiranje određenog gena, identificiranje te proučavanje dotične promjene u fenotipu mutiranih organizama. S dostupnošću informacija o sekvencama genoma razvijaju se i tehnike reverzne genetike. Dijele se na one koji koriste rekombinantnu DNA tehnologiju i one koje koriste biološke, fizičke ili kemijske mutagene. Cilj ovog rada je opisati moderne pristupe reverzne genetike kroz postojeće tehnike (npr. TILLING, CRISPR/Cas9 metoda, aktiviranje transpozona i retrotranspozona, utišavanje gena putem antisens transkripata i RNA interferencije) s naglaskom na njihove potencijale u oplemenjivanju bilja.

Tema prijavljena i na studiju/ima Ne

(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana

Da Ne

70. Mentor

Dr.sc.Maja Žulj Mihaljević

Neposredni voditelj (ako ima)

Naslov rada

Potencijal biljnog mikrobioma u oplemenjivanju bilja

Opis predložene teme

Biljni mikrobiom ima veliku ulogu u rastu i razvoju biljaka, uključujući potencijal povećanja prinosa, upijanja hranjivih sastojaka i otpornosti na patogene. S obzirom da je njegova važnost bila dugo zanemarivana, novija znanstvena istraživanja pokušavaju definirati i razumjeti interakciju biljke i s njom povezane mikrobne zajednice. Nedavni napredak u masivnom genomskom sekvenciranju biljaka domaćina i s njima povezanih mikroba nudi resurse za prepoznavanje novih mehanizama stvaranja simbioza. U ovom će se radu stoga prikazati potencijal korištenja genomskih resursa cijelog holobioma u oplemenjivanju i selekciji biljaka/sorata koje superiorno biraju i udomljuju korisne mikrobne zajednice.

Tema prijavljena i na studiju/ima Biljne znanosti

(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana

Da Ne

71. Mentor

Doc.dr.sc. Hrvoje Kutnjak

Neposredni voditelj (ako ima)

Naslov rada

Odabir vrsta za zatavljanje vinograda

Opis predložene teme

Zatavljanje vinograda jedna je od okolišno najprihvatljivijih metoda stabilizacije tla u vinogradima kojom se oplemenjuje tlo i sprječava erozija. Pravilnim odabirom vrsta kojima će se pokriti tlo u vinogradima moguće je smanjiti troškove proizvodnje. Cilj rada je kroz pregled literature i mrežnih resursa dati komparativni pregled vrsta pogodnih za zatavljanje vinograda.

Tema prijavljena i na studiju Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda

(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana

Da Ne

72. Mentor

Doc.dr.sc. Hrvoje Kutnjak

Neposredni voditelj (ako ima)

Naslov rada

Pregled divljih srodnika kultiviranog bilja iz porodice trava (Poaceae) u Republici Hrvatskoj

Opis predložene teme

Hrvatska flora je bogata biljnim vrstama koje su prilagođene različitim okolišnim uvjetima. Vrste unutar porodice trava imaju veliku gospodarsku važnost i predstavljaju značajan genetski resurs. Korištenjem literature i mrežnih resursa student će dati uvid u bogatstvo vrsta iz porodice trava u Republici Hrvatskoj.

	Tema prijavljena i na studiju (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne
73.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Pregled divljih srodnika kultiviranog bilja iz porodice mahunarki (Fabaceae) u Republici Hrvatskoj Opis predložene teme Hrvatska flora je bogata biljnim vrstama koje su prilagođene različitim okolišnim uvjetima. Vrste unutar porodice mahunarki imaju veliku gospodarsku važnost i predstavljaju značajan genetski resurs. Korištenjem literature i mrežnih resursa student će dati uvid u bogatstvo vrsta iz porodice mahunarki u Republici Hrvatskoj.	Doc.dr.sc. Hrvoje Kutnjak
	Tema prijavljena i na studiju (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne
74.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Rojenje pčela Rojenje pčela je prirodni nagon za razmnožavanjem pčelinje zajednice kojim dolazi do dijeljenja zajednice na dva dijela. Nasljedna je odlika i prenosi se na sljedeće generacije, a jako je izražena kod sive pčele (<i>Apis mellifera carnica</i> Pollmann, 1879.). U suvremenom pčelarstvu to je jedno od glavnih nepoželjnih svojstava jer izravno utječe na rentabilnost pčelarenja. Stoga je cilj ovog rada detaljnije obraditi razloge nastanka rojidbenog nagona te tehnološke radnje kojima se sprječava prirodno rojenje pčela.	dr. sc. Saša Prđun
	Tema prijavljena i na studijima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Animalne znanosti, Biljne znanosti, Agrarna ekonomika, Hortikultura, Ekološka poljoprivreda
	Tema rezervirana	<input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Ne
75.	Mentor Neposredni voditelj (ako ima) Naslov rada Žuta kukuruzna sovica- životni ciklus, štete i suzbijanje Opis predložene teme Žuta kukuruzna sovica polifagni je štetnik velikog broja ratarskih i povrtlarskih kultura. Radi se o vrsti čijem razvoju pogoduju topliji i vlažniji uvjeti. U Hrvatskoj, kao i u cijeloj jugoistočnoj Europi, javlja se u većem broju povremeno, a njezina je pojava usko povezana s klimatskim uvjetima. Cilj rada je analizirati dostupne podatke o životnom ciklusu i abiotkim i biotkim čimbenicima razvoja ovog štetnika, njenoj rasprostranjenosti, štetama i mogućnostima prognoze i suzbijanja.	prof. dr. sc. Renata Bažok Helena Virić Gašparić, mag. ing. agr.
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Agrarna ekonomika, Biljne znanosti, Fitomedicina
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne

76.	Mentor	Prof. dr. sc. Renata Bažok
	Neposredni voditelj (ako ima)	
	Naslov rada	
	Jesenska sovica- <i>Spodoptera frugiperda</i> J.E. Smith – štetnik koji prijeti Hrvatskoj	
	Opis predložene teme	
	Od 2016. godine bilježi se porast areala rasprostranjenja jesenske sovice. Štetnik se iz svoje postojbine, tropskih i subtropskih dijelova Južne i Sjeverne Amerike proširio prvo na Afrički a potom i na Azijski kontinent. Radi se o važnom polifagnom štetniku koji izaziva velike štete na kukuruzu, ali i na drugim usjevima. Najbliži nalazi u odnosu na Europu su u Jordanu i Egiptu. Cilj završnog rada je analizirati dostupne podatke o ekološkim zahtjevima razvoja jesenske sovice (temperatura i vlaga) te ih usporediti ih s klimatskim uvjetima tri uzgojna područja u Republici Hrvatskoj (istočna Slavonija (Gradište), središnja Hrvatska (Bjelovar) i srednja Dalmacija (Zadar) i procijeniti mogućnost aklimatizacije,	
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Agrarna ekonomika, Biljne znanosti, Hortikultura, Fitomedicina
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne
77.	Mentor	Prof. dr. sc. Renata Bažok
	Neposredni voditelj (ako ima)	
	Helena Virić Gašparić, mag. ing. agr.	
	Naslov rada	
	Dinamika pojave prve generacije kukuruznog moljca na pokušalištu Maksimir	
	Opis predložene teme	
	Kukuruzni moljac važan je štetnik ratarskih ali i povrtnih kultura. Pravilno određivanje roka i potrebe tretiranja preduvjet je za njegovo uspješno suzbijanje. Pojava leptira prve generacije može se utvrditi sumiranjem efektivnih temperatura, praćenjem izljetanja leptira u kavezima s kukuruzincem, feromonskim mamcima i svjetlosnim lampama. Cilj rada je usporediti pouzdanost svjetlosne lampe u praćenju dinamike pojave leptira prve generacije. Na pokušalištu Maksimir će se utvrditi pojava prve generacije leptira kukuruznog moljca u svjetlosnoj lampi te će se usporediti s pojavom leptira u kavezima s kukuruzincem kao i s izračunatom sumom efektivnih temperatura prema Trnka i sur. (2007).	
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	Agrarna ekonomika, Biljne znanosti, Hortikultura, Fitomedicina
	Tema rezervirana	<input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne
78.	Mentor	Izv.prof.dr.sc. Tea Tomljanović
	Neposredni voditelj (ako ima)	
	Naslov rada	
	Urbana fauna zagrebačkih parkova	
	Opis predložene teme	
	U parkovima grada Zagreba nailazimo na različitu floru i faunu, koja doprinosi bioraznolikosti užeg područja grada Zagreba. Nadiranjem urbanizacije nekoć cjelovito stanište postalo je fragmentirano, a to se odrazilo na životinje parkova. Pretpostavlja se da nekoć prisutne krupnije životinje izbjegavaju takva urbanizirana područja te da se danas zadržavaju manje i oportunističke vrste koje se lakše prilagođavaju urbanoj sredini. Cilj ovog istraživanja je utvrditi brojnost i raznolikost faune u urbanom staništu parka te utjecaj stresora te na vrijeme njihove aktivnosti. Istraživanje će se provesti uz pomoću senzorske kamere, tzv. fotozamke. Na svakoj snimci/fotografiji zabilježiti će se vrijeme kako bi se pratila aktivnost životinja. Također, analizirat će se i izbrojiti kretanja pasa, mačaka, ptica i čovjeka koji mogu djelovati kao potencijalni stresori na aktivnost urbanih divljih životinja.	
	Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju)	
	Tema rezervirana	<input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Ne
79.	Mentor	Doc.dr.sc. Lidija Svečnjak

	<p>Neposredni voditelj (ako ima)</p> <p>Naslov rada</p> <p>Utvrđivanje patvorenja pčelinjih proizvoda</p> <p>Opis predložene teme</p> <p>Radi visoke cijene i rastuće potražnje pčelinji su proizvodi česta meta patvorenja. Najčešće se patvore med, pčelinji vosak i matična mliječ. Tijekom posljednjih nekoliko desetljeća razvijene su brojne analitičke metode za utvrđivanje autentičnosti pčelinjih proizvoda, od klasičnih fizikalno-kemijskih metoda do instrumentalnih analitičkih alata koji se temelje na kemijskom fingerprintingu. Cilj je ovog rada dati pregled istraživanja o tipovima patvorenja pčelinjih proizvoda te analitičkim metodama koje se primjenjuju za pouzdanu detekciju patvorenih pčelinjih proizvoda.</p> <p>Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Animalne znanosti, Ekološka poljoprivreda</p> <p>Tema rezervirana <input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne</p>
80.	<p>Mentor Doc.dr.sc. Lidija Svečnjak</p> <p>Neposredni voditelj (ako ima)</p> <p>Naslov rada</p> <p>Obrambeni mehanizmi pčelinje zajednice</p> <p>Opis predložene teme</p> <p>Obrambeni mehanizmi imaju važnu ulogu u očuvanju zdravlja medonosne pčele (<i>Apis mellifera</i> L.). Obrana pčelinje zajednice kao superorganizma uključuje obrambene mehanizme vezane za organizaciju poslova u pčelinjoj zajednici, higijensko ponašanje pčela, kemijsku komunikaciju te djelovanje antimikrobnih supstanci (propolis). Obrambeni mehanizmi uključuju i specifične reakcije pčela u vidu imunog odgovora na različite vanjske i unutarnje štetne čimbenike koji se očituju na razini jedinke te na razini zajednice. Cilj je ovog rada dati pregled istraživanja mehanizama obrane pčelinje zajednice.</p> <p>Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Animalne znanosti, Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda</p> <p>Tema rezervirana <input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne</p>
81.	<p>Mentor Doc.dr.sc. Lidija Svečnjak</p> <p>Neposredni voditelj (ako ima)</p> <p>Naslov rada</p> <p>Socijalna izmjena hrane (trophallaxis) u pčelinjoj zajednici</p> <p>Opis predložene teme</p> <p>Socijalna izmjena hrane (trophallaxis) je izravan prijenos hrane ili tekućine s jedne jedinke na drugu, a posebno je razvijena i ima važnu ulogu za funkcioniranje zajednica socijalnih kukaca. U zajednici medonosne pčele (<i>Apis mellifera</i> L.) trofalaksa podrazumijeva prijenos hrane s usta na usta između odraslih jedinki, a važna je za distribuciju informacija o izvorima hrane i nutritivnim potrebama zajednice, prijenos feromona te skladištenje nektara. Cilj je ovog rada temeljem dostupne znanstvene i stručne literature proučiti mehanizme socijalne izmjene hrane u pčela te dati pregled istih.</p> <p>Tema prijavljena i na studiju/ima (ako je tema ponuđena i na drugom studiju) Animalne znanosti, Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda</p> <p>Tema rezervirana <input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Ne</p>
82.	<p>Mentor Doc. dr. sc. Vanja Jurišić</p> <p>Neposredni voditelj (ako ima) -</p> <p>Naslov rada</p> <p>Proizvodnja bio-jet goriva iz obnovljivih sirovina</p> <p>Opis predložene teme</p>

Održivi razvoj zrakoplovne industrije privlači sve veću pozornost posljednjih godina, imajući u vidu izgledno povećanje broja letova u narednom desetljeću. Jedna od strategija je razvoj alternativnih goriva proizvedenih iz obnovljivih izvora, kao što je biomasa. Obnovljiva bio-jet goriva mogu doprinijeti smanjenju emisija CO₂ tijekom svojeg životnog ciklusa korištenja u zračnom prijevozu, što ih čini vrlo zanimljivom alternativom konvencionalnom mlaznom gorivu. Cilj ovog rada je dati pregled sirovina, tehnologija pretvorbe, utjecaja na okoliš i trenutnog korištenja bio-jet goriva u zračnom transportu.

Tema prijavljena i na studiju/ima NE
(ako je tema ponuđena i na drugom studiju)

Tema rezervirana Da Ne
