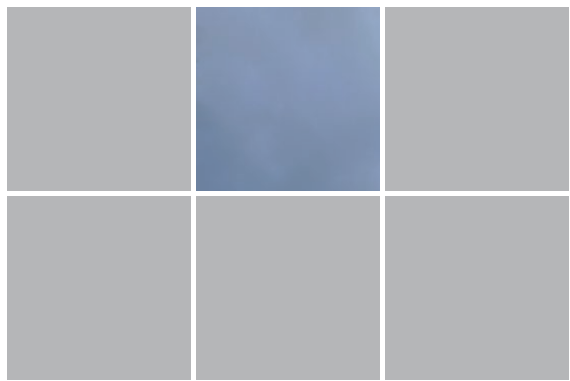
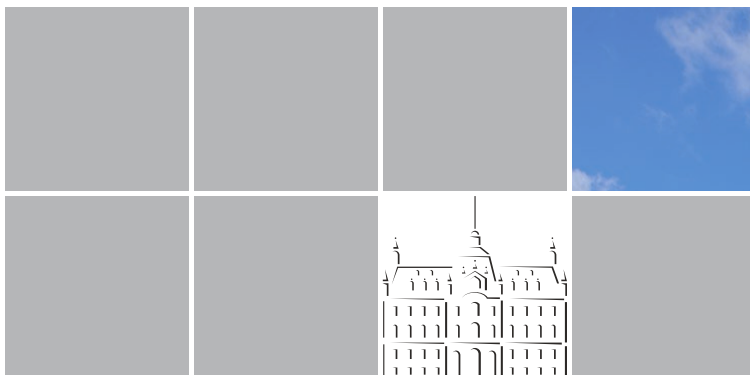


Univerza v Ljubljani

Biotekniška fakulteta
naravna izbira



študijski
programi
1.
stopnje



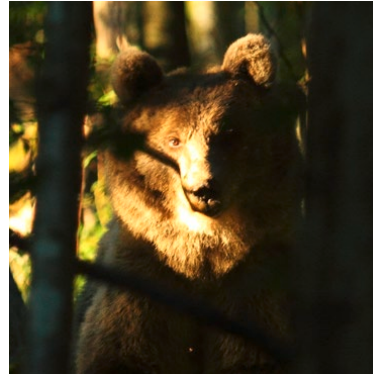


ALI VESTE, DA ... ?!

- **37,2 %** kopnega predstavljajo *kmetijske površine*, v Sloveniji pa **25,3 %**.
- **30,5 %** kopnega predstavljajo *gozdne površine*, v Sloveniji celo **60 %**.
- **33 %** tal na svetu je delno ali močno *degradiranih* zaradi erozije, izčrpavanja hranil, zakisljevanja, zasoljevanja, zbijanja in kemičnega onesnaževanja.
- **476 000** ljudi letno v Evropi (na svetu sedem milijonov) prezgodaj umre zaradi *onesnaževanja zraka*.
- **60 %** svetovnih *ekosistemov* je že *degradiranih* ali jih ne uporabljamo trajnostno.
- **10¹⁴** bakterij se nahaja v *človeških prebavilih* in zelo pomembno vplivajo na različne vidike človekovega življenja.
- **Več kot 10 avtohtonih pasem živali** imamo v Sloveniji.
- **Več kot 30.000 kg mleka** v enem letu dajejo krave rekorderke.
- **900 kg** na leto znaša *skupna proizvodnja živil na prebivalca* v bogatih državah, v najrevnejših regijah pa le pol (460 kg) toliko.

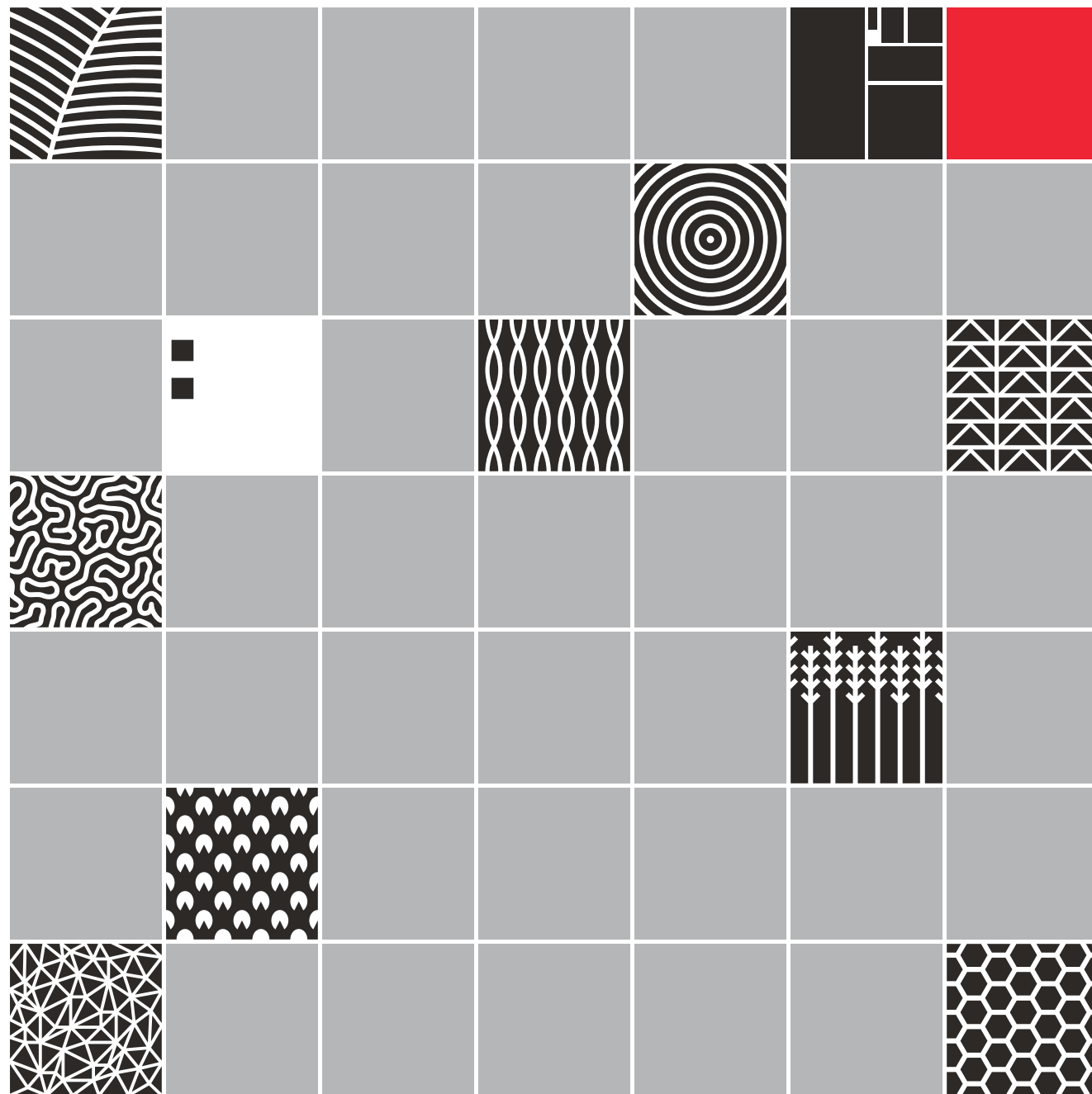


Skoraj
16.000 vrhunskih
strokovnjakov
iz ved o živi naravi,
kmetijstva, gozdarstva
in ribištva,
proizvodnih tehnologij
ter krajinske
arhitekture.



ZAKAJ BIOTEHNIŠKA FAKULTETA?

- Ker povezuje širok spekter *naravoslovnih znanj* ter jih povezuje z *inženirskimi in družboslovnimi*,
- ker izobražujemo kadre, ki pridobijo široko *strokovno teoretično in praktično uporabno znanje*,
- ker odgovarja na *najaktualnejše izzive pridelave in predelave hrane* (rast prebivalstva, podnebne spremembe ...), *trajnostnega razvoja, varstva virov in urejanja prostora*,
- ker *ohranjamo avtohtone slovenske pasme* domačih živali, med njimi tudi slovensko čebelo,
- ker so *profesorji vrhunski strokovnjaki* na svojih področjih in svoje znanje z veseljem delijo s študenti,
- ker je *veliko praktičnega dela*, dela v laboratoriju in terenskega dela, dela v majhnih skupinah in *osebnega pristopa*,
- ker se *učimo na konkretnih primerih* in pri tem sodelujemo z uporabniki,
- ker naši študenti posegajo po najvišjih priznanjih na svetovnih tekmovanjih v svoji stroki in so *uspešni na izmenjavah v tujini*,
- ker se *pedagoško osebje nenehno izobražuje*, raziskuje in povezuje s tujimi kolegi,
- ker imamo *bogato založene knjižnice*, ki vam bodo pomagale še dodatno poglobiti vaše znanje.



K A J Š T U D I R A T I :

- **9 področij** (agronomija, biologija, biotehnologija, gozdarstvo, krajinska arhitektura, lesarstvo, mikrobiologija, zootehnika, živilstvo in prehrana), ki jih lahko študirate na **9 univerzitetnih in 4 visokošolskih strokovnih študijskih programih 1. stopnje**
- **16 študijskih programov 2. stopnje**
- **1 interdisciplinaren doktorski študij** Bioznanosti s 16 znanstvenimi področji, ki ga izvajamo v sodelovanju z drugimi fakultetami in inštituti, sodelujemo pa tudi pri drugih doktorskih študijih (Biomedicina, Statistika, Varstvo okolja)

Univerzitetni študijski programi

1. stopnje

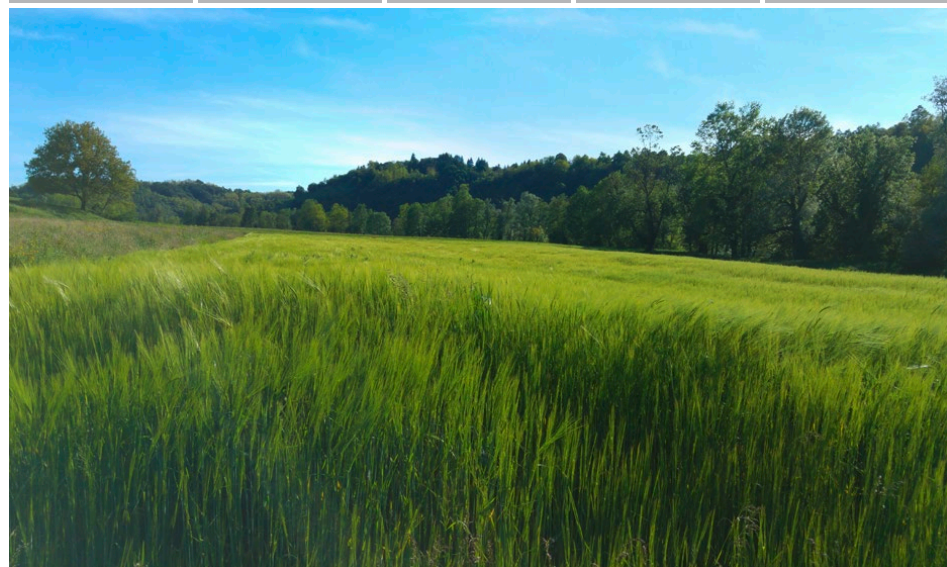
- Biologija, Biotehnologija, Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri, Kmetijstvo – agronomija, Kmetijstvo – zootehnika, Krajinska arhitektura, Lesarstvo, Mikrobiologija, Živilstvo in prehrana

Visokošolski strokovni študijski programi

1. stopnje

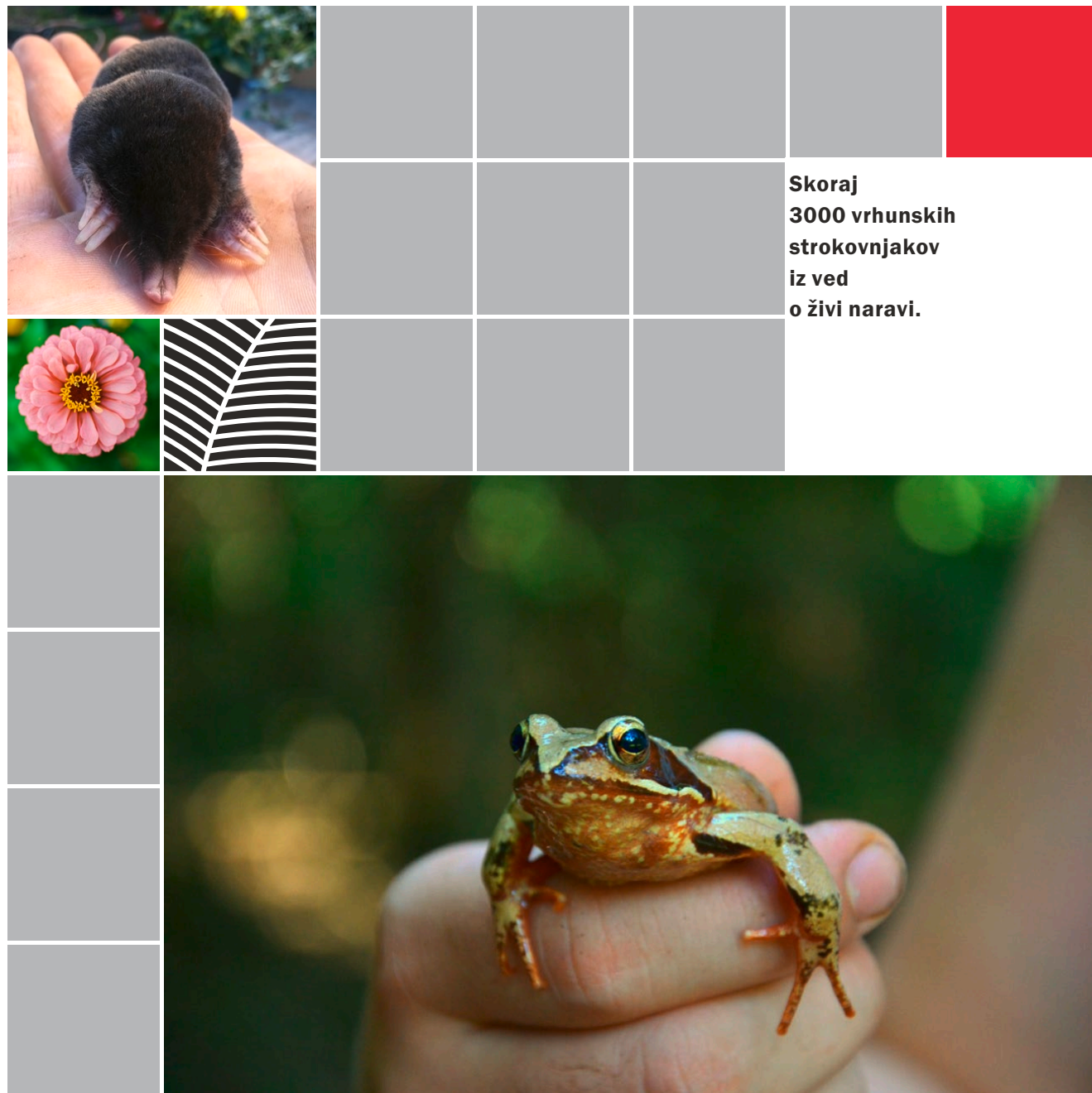
- Gozdarstvo, Kmetijstvo – agronomija in hortikultura, Kmetijstvo – živinoreja, Lesarsko inženirstvo

**Več kot 3600
diplomantov,
ki krojijo
slovensko,
evropsko
in svetovno
kmetijstvo.**



ZAKAJ AGRONOMIJA?

- Ker usposabljam *strokovnjake v kmetijstvu*, ki bodo znali *interdisciplinarno povezati* naravoslovne, tehniške, ekonomske in družboslovne vsebine za delo na področju *trajnostnega razvoja*, trajnostnega upravljanja kmetijskega prostora ter pridelave varne in funkcionalne hrane,
- ker *proučujemo vse vidike rastlinske pridelave*: sodobne tehnologije, ki omogočajo gospodarno pridelavo zdrave in varne hrane v hortikulturi in poljedelstvu, zajema pa tudi urejanje kmetijskega prostora, gospodarjenje v kmetijstvu, razvoj podeželja ter varstvo okolja,
- ker se lahko zaposlite v kmetijski rastlinski pridelavi, na trgu in v storitvenih dejavnostih, v javnem sektorju ali kot samostojni pridelovalci ali svetovalci, na ministrstvu, inšpekcijskih službah ali kot referenti na občinah in upravnih enotah, na področju razvoja podeželja in varstva okolja.



ZAKAJ BIOLOGIJA?

- Ker je biologija *veda o živem*, povezana z vsemi področji človekovega delovanja,
- ker sodobna biologija vključuje raziskave celic, genoma, fiziologije, biotske raznolikosti, evolucije od molekule do človeka ter energije in okolja,
- ker so ta znanja potrebna za razumevanje organizmov in njihovega okolja ter *omogočajo varovanje narave* ter *zagotavljajo našo prihodnost*,
- ker poznavanje biologije omogoča *interdisciplinarno razmišljanje*, saj se povezuje in dopolnjuje z vsemi ključnimi naravoslovnimi vedami,
- ker se lahko zaposlite v raziskovalnih laboratorijih, v biotehnoških podjetjih, v upravnih ustanovah (ministrstva, inšpekcijske službe, različni zavodi, občinske uprave), v nacionalnih in krajinskih parkih, izobraževalnih institucijah, botaničnih in zooloških vrtovih, v muzejih ter v nacionalnih in mednarodnih nevladnih organizacijah.



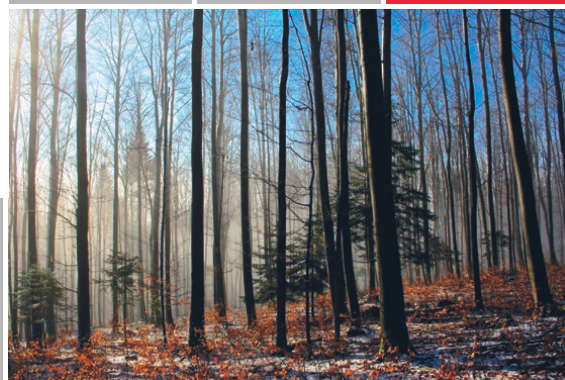
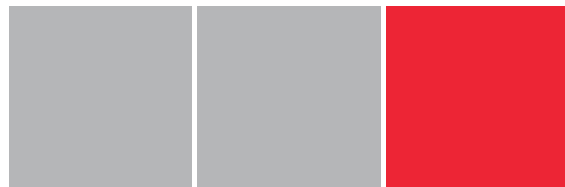
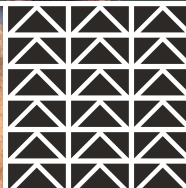
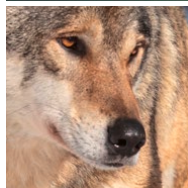
Skoraj 600 diplomantov, ki premikajo meje v farmaciji, kemijski in živilski industriji ter kmetijstvu in živinoreji.

ZAKAJ BIOTEHNOLOGIJA?

- Ker potrebujemo *integrirano uporabo naravoslovnih in inženirskih znanj za gospodarsko uporabo organizmov*, njihovih delov, produktov ali bioloških mehanizmov,
- ker je *izrazito interdisciplinarna* in temelji na bazičnem znanju, tehnologijah, aplikacijah in ekonomiji,
- ker je *strokovno obsežna in poslovno razgibana gospodarska dejavnost*, ki trži vrhunsko znanje v obliki patentov in proizvodov okolja,
- ker se lahko zaposlite v znanstveno-raziskovalnih in izobraževalnih ustanovah ter vladnih službah, delo v razvojnih programih kmetijstva in živinoreje, kemijski in živilski industriji, v farmacevtski industriji in tehnologijah ohranjanja, varovanja in sanacije okolja, v medicinskih programih, pri proizvodnji izdelkov za splošno rabo ter v vseh podjetjih, kjer se bodo uporabljali sodobni biotehnološki postopki, poleg tega pa obstaja tudi možnost samozaposlitve – ustanovitve lastnega podjetja.



Skoraj 2000
diplomantov
gozdarstva,
ki skrbijo
za slovensko
največje naravno
bogastvo.



ZAKAJ GOZDARSTVO?

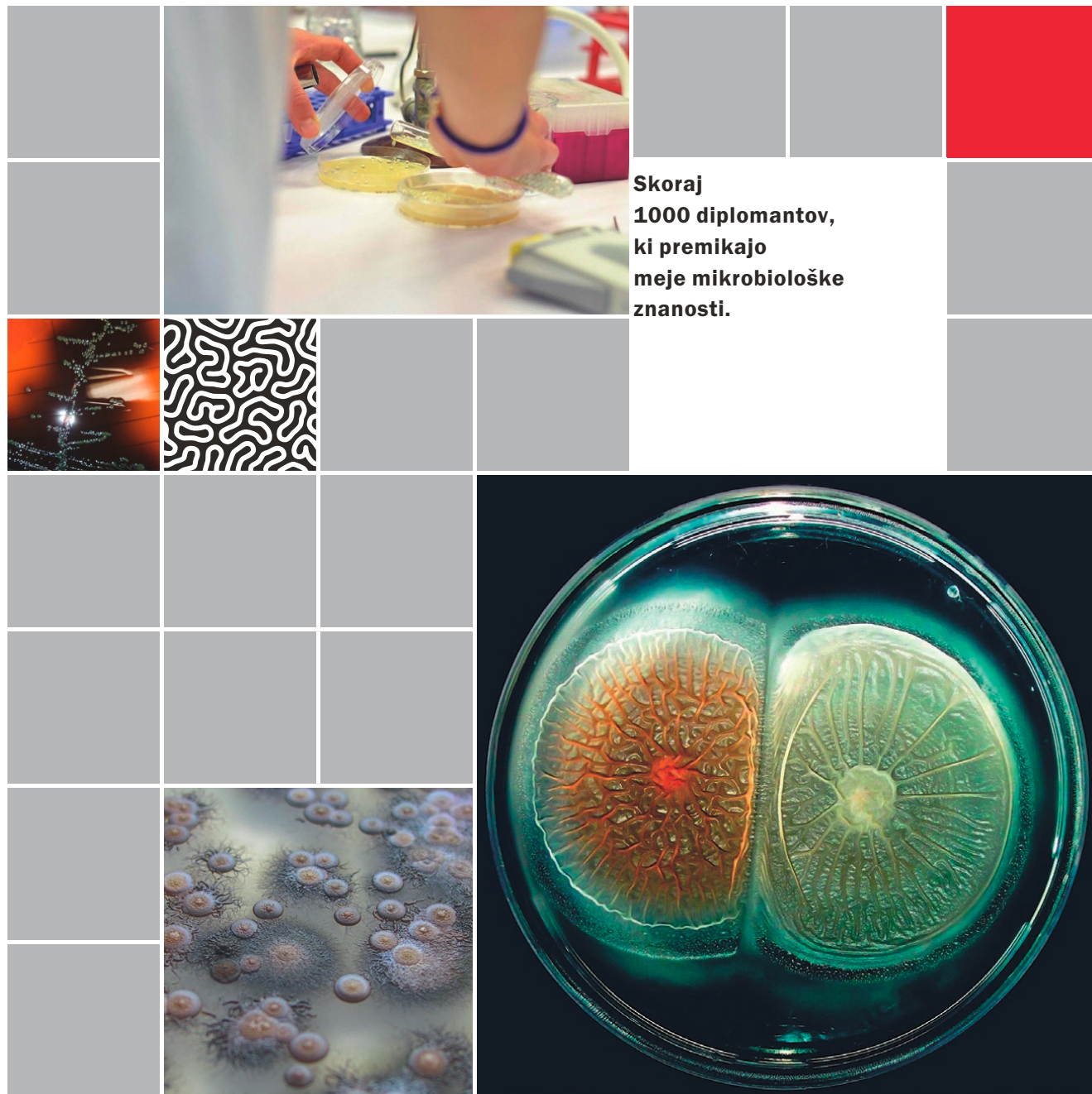
- Ker posreduje celovito znanje o gozdovih, ki prekrivajo več kot 60 % površine Slovenije, in usposablja za *celovito ekosistemsko upravljanje gozdov* skladno z načeli sonaravnosti, večnamenski in trajnosti,
- ker ustvarja nova znanja, ki bodo tudi v prihodnje pripomogla k zagotavljanju blaginje z *upravljanjem in rabo naravnih virov*; študij je *ekološko usmerjen*, ekološka prvina ima tudi *ekonomsko in tehniško povezavo*,
- ker zaradi velike gozdnatosti Slovenije in pomena gozdov naraščajo potrebe po gozdarskih strokovnjakih v raziskovalnih in izobraževalnih institucijah, pri Zavodu za gozdove Slovenije, gozdarskih gospodarskih družbah, pri zasebnih lastnikih gozdov ter v vladnih in nevladnih organizacijah za varstvo narave; tradicija sonaravnega gospodarjenja v Sloveniji odpira zaposlitvene možnosti tudi v tujini.



**Več kot
600 diplomantov,
ki oblikujejo
prostor,
vplivajo nanj
in odločajo
o njem.**

ZAKAJ KRAJINSKA ARHITEKTURA?

- Ker združuje *vedenje o naravi, inženirstvo in umetnost*,
- ker je *veliko terenskih vaj*, ekskurzij in projektne dela v povezavi s prakso,
- ker ni veliko študentov in delo z njimi temelji na *osebni pristopu*,
- ker je *študij med najboljšimi na svetu*, zato so študij, praksa in delo v tujini dostopni vsem našim študentom,
- ker *ustvarjamo boljše in lepše bivalno okolje*, prispevamo k *ohranjanju narave in naravnih virov*,
- ker je veliko različnih možnosti za zaposlitev v projektantskih, načrtovalskih in okoljevarstvenih podjetjih, na občinah, ministrstvih in v nevladnem sektorju.



Skoraj
1000 diplomantov,
ki premikajo
meje mikrobiološke
znanosti.

ZAKAJ MIKROBIOLOGIJA?

- Ker odkriva *povzročitelje pomembnih bolezni* in protimikrobna sredstva ter je omogočila razvoj imunologije, virologije, biokemije, molekularne biologije, celičnih kultur, fermentacijske biotehnologije, bioinformatike, metagenomike in proteomike,
- ker ponuja izbrano *kombinacijo temeljnega naravoslovja, splošnih mikrobioloških vsebin in specialističnih znanj* ter usmerja študente v mikrobn ekologijo, mikrobn biotehnologijo ali sanitarno-medicinsko mikrobiologijo,
- ker smo s sodelavci odkrili *komunikacijo med bakterijami in njihove mehanske povezave*, ker odkrivamo mikroorganizme tam, kjer drugih živih bitij ni,
- ker je diplomant mikrobiologije iskan v številnih strokah: v medicini, farmacevtski industriji, okoljskih čistilnih tehnologijah, agroživilstvu, proizvodnji biogoriv in biomaterialov, izobraževanju, inšpekcijskih in drugih vladnih službah ter na raziskovalnem področju.



Skoraj
1400 kmetijskih
strokovnjakov,
ki delajo za ljudi,
živali in okolje.



ZAKAJ ZOOTEHNIKA?

- Ker je reja živali *interakcija med človekom, živalmi in okoljem*, pri čemer njeni sodobni načini temeljijo na *načelih učinkovitosti in trajnosti* ter *večnamenski družbeni vlogi kmetijstva*,
- ker reja živali ni le proizvodnja hrane, ampak *povezuje okoljske, naravoslovne in družboslovne vidike*,
- ker pokriva široko paleto *temeljnih in uporabnih znanj* pri vseh vrstah domačih živali,
- ker izboljšujemo lastnosti živali, ohranjamo živalske genske vire, *odkrivamo genetske osnove različnih lastnosti in izboljšujemo prehrano, počutje in zdravje živali ter tehnološko in prehransko kakovost hrane*, proučujemo biodiverzitetu mikrobnih združb, probiotike in načine zmanjšanja vpliva živinoreje na okolje,
- ker izobraženi kmetje in kmetice lahko *izboljšajo položaj slovenskega kmeta in kmetijstva*, pri čemer imajo pomembno vlogo in prostor mladi.



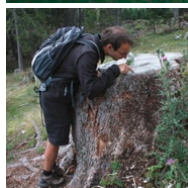
**Več kot 2000
živilskih in prehranskih
strokovnjakov,
ki skrbijo za varno
in kakovostno
prehrano.**

ZAKAJ ŽIVILSTVO IN PREHRANA?

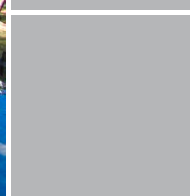
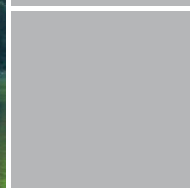
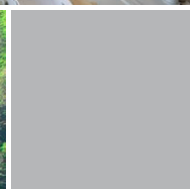
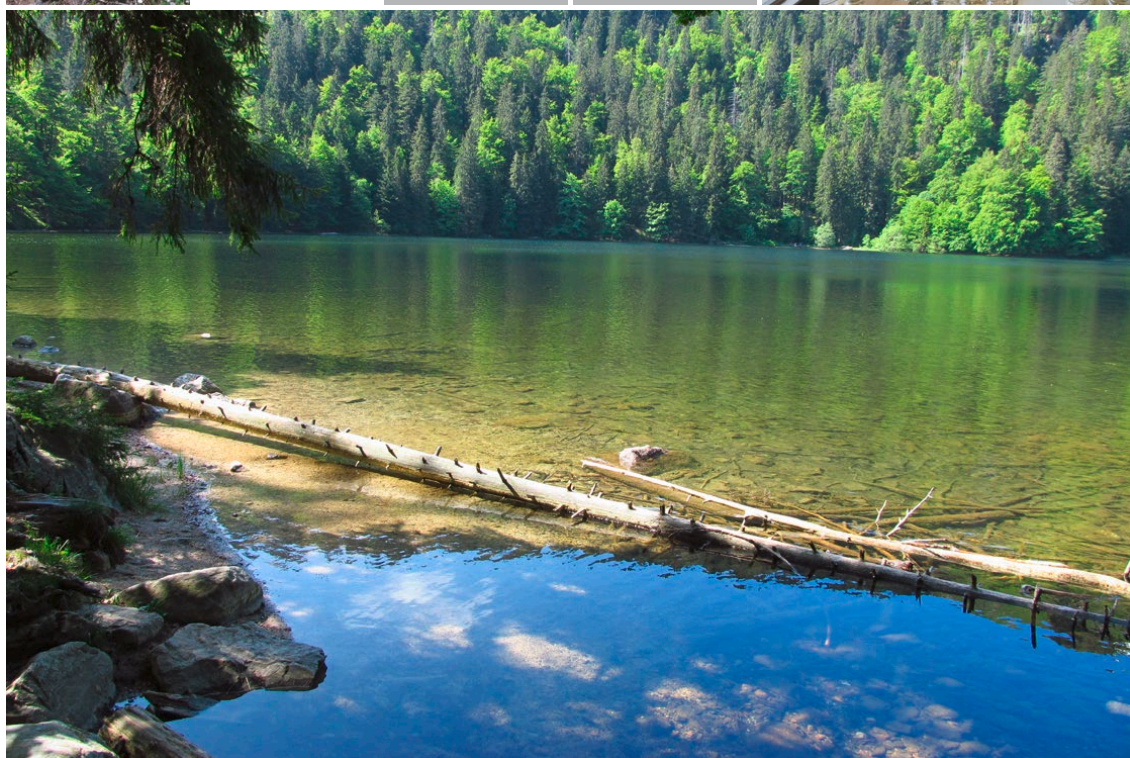
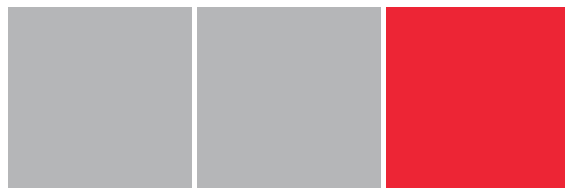
- Ker izzivi globalnega trga, zahteve potrošnikov, trajnostni razvoj in konkurenčnost zahtevajo *znanja, potrebna pri proizvodnji, trženju in oskrbi s kakovostno hrano*, ki s sodobnimi načeli *humane prehrane* predstavlja temelje zdravega življenja,
- ker *interdisciplinarnost študija* združuje naravoslovna znanja, sodobne živilske tehnologije in nova spoznanja glede prehrane,
- ker so *praktične vsebine*, laboratorijsko in terensko delo ter strokovna praksa osnova za samostojno delo,
- ker so možnosti zaposlitve različne, od obratov živilske industrije do laboratorijev v živilski industriji, v dejavnostih izobraževanja, inšpekcijskih službah za kontrolo kakovosti hrane, zdravstvu, v obratih javne prehrane, zdraviliščih, v centrih za promocijo zdravega življenja.



Na voljo
je skoraj
700 vpisnih
mest za vse,
ki imate
radi naravo.



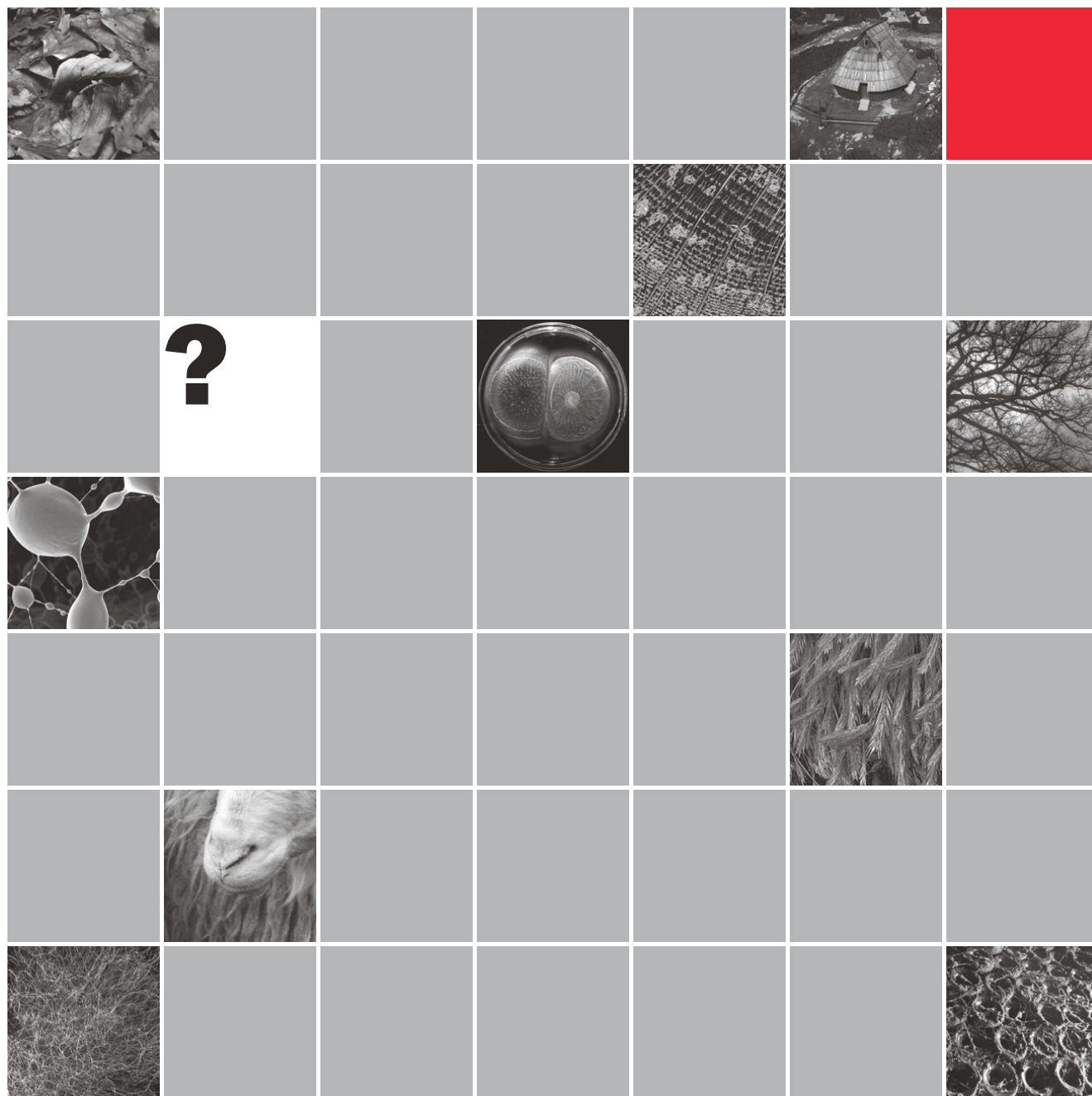
?



K O G A I Š Č E M O ?

Ciljno usmerjene posameznike, ki:

- jih zanima *povezovanje znanj in njihova uporaba* na različnih področjih,
- jih skrbi za *trajnostno pridelavo in predelavo hrane*,
- jih skrbijo globalni procesi, ki vplivajo na *dostopnost naravnih virov in njihovo kakovost*,
- želijo prispevati k *ohranjanju narave in vitalni kulturni krajini*,
- želijo *sooblikovati lepše, bolj zdravo okolje*,
- jih *skrbijo podnebne spremembe*, ki vplivajo na rast kmetijskih rastlin,
- si želijo *ohraniti čisto, naravno okolje* in hkrati zagotoviti *napredek družbe*.



K A J R A Z I S K U J E M O ?

- Podnebne spremembe in njihov vpliv na kmetijsko pridelavo,
 - ekoremediacije tal,
 - *življenje na Zemlji od molekule do človeka*,
 - biotehnologijo rastlin,
 - *klimatske spremembe* in njihov vpliv na kmetijsko pridelavo, vplive klimatskih sprememb na gozd in gozdarstvo, zdravje gozda, dendrološke in dendrokronološke raziskave, ekologijo prostoživečih živali, gojenje gozdov, krajinsko ekologijo in prostorsko informatiko, gozdnogospodarsko načrtovanje,
 - *odnos med človekom ter naravno in oblikovano krajino*,
 - *družbene spremembe*, ki vplivajo na kmetijsko rabo prostora,
 - z *genetsko karakterizacijo* klasificiramo avtentičnost slovenskih avtohtonih pasem domačih živali,
 - z več kot 60 generacijami na debelost in vitkost selekcioniranih miši odkrivamo *gene za debelost* (DEPTOR) in *vitkost* (TST),
 - *učinke kmetijske politike* in zakonitosti slovenskega trga hrane,
 - povezave med *sestavo živil* ter njihovo *varnostjo* in *prehransko vrednostjo*.
- Zato imamo...:**
- **22 raziskovalnih programov**, v katere so vključeni sodelavci Biotehniške fakultete.
 - **48 raziskovalnih skupin**, v katere so vključeni sodelavci Biotehniške fakultete.
 - **več kot 170** nacionalnih in mednarodnih *raziskovalnih projektov*, v katere so vključeni sodelavci Biotehniške fakultete,
 - **približno 350** objavljenih *znanstvenih člankov* v revijah ISI na leto,
 - **47** zaposlenih *mladih raziskovalcev*.



S K O M S O D E L U J E M O ?

- Sodelujemo z vrsto mednarodno priznanih univerz, na katere se lahko odpravite tudi na izmenjavo.
- ***Več kot 120 bilateralnih sporazumov Erasmus+***, ki študentom omogočajo mobilnost v okviru programa Erasmus+.
- ***Več kot 100 študentov*** Biotehniške fakultete vsako leto *odide na izmenjavo v tujino*.
- ***Več kot 90 tujih študentov*** vsako leto *pride na izmenjavo na Biotehniško fakulteto*.
- ***Več kot 90 zaposlenih*** na Biotehniški fakulteti vsako leto *izkoristi možnost gostovanja v tujini*.
- ***Več kot 50 tujih strokovnjakov*** na letni ravni *gostuje* na Biotehniški fakulteti.



“ ”



K A J M EN I J O Š T U D E N T I ?

Agronomija, Peter Lovšin

Za študij na Biotehniški fakulteti na Oddelku za agronomijo sem se odločil zato, ker je eden od redkih, ki omogočajo delo na prostem in stik z naravo. V kmetijstvu je velikokrat uspeh neposredno viden v podobi rasti rastline in pridelka, kar nudi veliko večje zadovoljstvo kot kakšni virtualni rezultati ali pohvale, ki ti jih šef pošlje po e-pošti. Poleg tega je vzdušje na samem oddelku izjemno domače, saj so nam profesorji že ob najmanjšem zanimanju pripravljeni ponuditi ves svoj čas in pomoč.

Biologija, Jure Mravlje

Sam sem že v osnovni šoli vedel, da bo študij biologije definitivno moja prva izbira – in izkazala se je za več kot odlično izbiro. Biologija je namreč temeljna naravoslovna veda, ki ti daje res širok spekter znanja in odlično izhodišče za nadaljnji študij na najrazličnejših področjih. Vendar ta študij ne vključuje le učenja iz knjig, ampak je velik del študija sestavljen tudi iz praktičnih laboratorijskih in terenskih vaj, na katerih spoznaš živo naravo v vseh njenih oblikah in raznolikosti. Vsekakor lahko rečem, da je študij biologije resnično eden izmed najlepših in redkih študijev, pisanih na srce in dušo tistih, ki jih te vsebine zanimajo.

Biotehnologija, Žana Marin

Študij biotehnologije je predvsem izredno dinamičen in raznovrsten. Je zanimiva sinteza različnih področij, ki se med seboj povezujejo in nadgrajujejo. Študentje imamo tako med študijem možnost, da pokukamo skozi marsikatera vrata, preden se dokončno odločimo, katera bomo na stežaj odprli.

Gozdarstvo, Kristina Sever

Vedno sem čutila, da želim nekaj drugačnega, nekaj, v čemer bom res uživala in se počutila svobodno. Študij gozdarstva mi je s številnimi terenskimi vajami to omogočil – pridobila sem znanje neposredno v gozdu, kar mi je bilo v neizmerno veselje. Sproščeno vzdušje, individualen pristop ter podpora profesorjev pa so pripomogli k uspešnemu zaključku študija.

Krajinska arhitektura, Tanja Murko

Študirati krajinsko arhitekturo pomeni početi vedno nekaj novega. Nekaj drugačnega, nekaj kreativnega. Študij temelji na projektnem delu s širokim naborom praktičnih in strokovnih predmetov. Takšen način študija omogoča pridobitev kompetenc, kot so analitično razmišljanje, jasno izražanje lastnega mnenja in suvereno javno nastopanje. Menim, da so našete kompetence izjemno pomembne pri strokovnem delu kot tudi kasnejšem zaposlovanju.



Lesarstvo, Eli Keržič

Za študij lesarstva sem se odločila, ker menim, da je to ena od perspektivnih panog v Sloveniji. Poleg tega je les naraven material z veliko možnostmi oblikovanja in uporabe. Študij lesarstva se mi zdi razgiban in široko usmerjen. Profesorji na oddelku so vedno pripravljene pomagati študentom, zato je tudi študijsko okolje ugodno.

Mikrobiologija, Simon Sretenović

Študij mikrobiologije je zasnovan tako, da poskuša študentom približati biološke procese na celičnem ali subceličnem nivoju in omogoča raziskovanje prostim očem nedostopen, a izredno pester svet mikrobov s pogleda živilske, medicinske, biotehnoške in sanitarne mikrobiologije. S pozitivnim pristopom in zdravo mero trdega dela lahko kot uspešni mikrobiologi po zaključku študija sodelujemo v mikrobiološkem laboratoriju tako v akademskem kot industrijskem okolju doma ali po svetu.

Zootehnika, Tjaša Kirbiš

Za študij zootehnike sem se odločila, ker sem že od malega v stiku z živalmi. Zato je bil študij zootehnike kot nalašč zame. Med študijskim procesom sem se ogromno naučila o posebnostih posameznih vrst živali, prehrani, genetiki, ekonomiki, razvoju podeželja ... Zato bi ta študij priporočala vsem študentom, ki radi delajo z živalmi.

Živilstvo in prehrana, Tjaša Vede

Za študij živilstva in prehrane sem se odločila zaradi težnje po razumevanju znanosti, ki stoji za živili in njihovim vplivom na človeka. Že v prvem letniku mi je bilo jasno, da sem izbrala pravo smer študija, saj sem enostavno uživala v zanimivih vajah in predavanjih, ki so jih vodili odlični profesorji. Študij živilstva in prehrane priporočam prav vsem naravoslovnim zanesenjakom, ki nenehno iščete odgovore na vprašanja glede pridelave in predelave hrane ter tega, kakšen vpliv ima ta na človeka.



*Mi smo izbrali
naravno. Pa vi?*



Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana
TELEFON: 01 320 30 00
EMAIL: info@bf.uni-lj.si, SPLET: www.bf.uni-lj.si
FACEBOOK: [@biotehniskafakultetaul](https://www.facebook.com/biotehniskafakultetaul)

**Referat za študij
1. in 2. stopnje**
bachelor@bf.uni-lj.si



**Služba za raziskovalno delo
in mednarodno sodelovanje**
international@bf.uni-lj.si