

GRM NOVO MESTO – CENTER BIOTEHNIKE IN TURIZMA

VIŠJA STROKOVNA ŠOLA



ZBORNIK POVZETKOV DIPLOMSKIH NALOG

**DIPLOMANTOV VIŠJE STROKOVNE ŠOLE, KI SO
DIPLOMIRALI OD MAJA 2013 DO NOVEMBRA 2014**

Sevno, 9. december 2014

KAZALO VSEBINE

BESEDA DIREKTORJA	5
ZAHVALA RAVNATELJA.....	8
VIŠJA STROKOVNA ŠOLA	11
POVZETKI DIPLOMSKIH NALOG.....	13
IZ PROMOCIJSKEGA KOTIČKA NAŠE ŠOLE... ..	67



GRM NOVO MESTO – CENTER BIOTEHNIKE IN TURIZMA
VIŠJA STROKOVNA ŠOLA

Sevno 13

8000 Novo mesto

Telefon: +386 (0)7 393-47-34

Telefaks: +386 (0)7 393-47-10

e-pošta: referat-grm@guest.arnes.si;

spletna stran: <http://www.vs.grm-nm.si/>

BESEDA DIREKTORJA

Leto 1873 je začetek Grma Novo mesto – centra biotehnike in turizma na Slapu pri Vipavi, ko je bila ustanovljena prva slovenska kmetijska šola. Ker vpis ni bil najboljši, je Kranjski deželni zbor leta 1886 prestavil šolo na Grm pri Novem mestu. Kupil je tudi šolsko posestvo v velikosti cca. 200 hektarov, grad Grm pri Novem mestu in živino, na vozovih pa so prepeljali ves šolski inventar, knjižnico, vse učitelje in ravnatelja. Takrat se je šola imenovala *‘Vinorejska in Sadjerejska šola Grm’*. Šola je bila vsa leta izrazito razvojno naravnana, bila je žarišče napredka v kmetijstvu in na podeželju. Je izobraževala, svetovala in je, tako v svoj okoliš kot na celotno Kranjsko območje, dejansko pripeljala razvoj. Z industrializacijo Novega mesta (IMV) se je šola morala umakniti z Grma na novo lokacijo pod Trško goro (šolsko posestvo leta 1977, sama šola pa 1983). Vseskozi je izobraževala po različnih programih, ki so se dopolnjevali in izvajala izobraževanja za odrasle kmete, jim svetovala, organizirala posvete, testirala nove tehnike in seveda tudi razvijala nove tehnologije. Leta 2000 se je organizirala v center in 2001 začela tudi s programom Višje strokovne šole, takrat s programom *Kmetijstva*, ki se danes imenuje *Upravljanje podeželja in krajine*. Tako poimenovanje je bilo nujno, ker se je kmetijstvo širilo programsko na področja hortikulture, vzdrževanja parkov in golf igrišč, gozdarstva, lovstva, živilstva in na področja, ki so nanje vezana. Ko smo vpisali prve študente, smo začeli šteti zgodovino Višje strokovne šole. Letos smo našli 13 let in 266 diplomantov. Leto 2007 je bilo za center prelomno, saj je dobil nov ustanovitveni akt s priključitvijo Srednje šole za gostinstvo in turizem. Takrat se je v resnici začela zgodba sinergij od njive do mize, torej kmetijstva, živilstva, gostinstva in turizma. To je prvi tak poskus v Sloveniji - naš center torej »orje ledino« novi viziji, ki daje vzajemno podporo filozofijam »lokalno«, »domače«, »fair«, »okolju prijazno«, kjer si

potrošniki, pridelovalci in gostinci pogledajo v oči. Kjer je kmetu in živilcu najboljši komercialist gostinec s turizmom in gostincu najboljši partner, sodelavec v izgradnji kakovosti in odličnosti, kmet in živilec, kjer potrošnik ve, kaj dobi v usta. Projekt združitve smo na Višji strokovni šoli kronali v letu 2009, ko smo začeli izvajati program *Gostinstvo in turizem*. Leto 2010 je bilo še eno prelomno, zaradi dveh stvari. Skupaj z Ministrstvom za šolstvo in šport in s pomočjo evropskih sredstev smo izvedli projekt Medpodjetniški izobraževalni center v Hiši kulinarike in turizma ter na posestvu, kjer študentje v resnici vzamejo izgrajeno infrastrukturo v roke in na praktičnem usposabljanju nadgradijo vse, kar so se doslej naučili. Drugi prelomni dogodek pa je bil vpis v nov višješolski študijski program *Naravovarstvo*, katerega avtorstvo si v veliki meri lastimo na našem centru. S primeri dobre prakse, ki smo jih zaznali in videli po svetu, še posebej v Veliki Britaniji, smo v velikem deležu prispevali k oblikovanju tega programa. Postavitev izvedbenega kurikula programa, teoretičnega in praktičnega izobraževanja, rojeva modele novega poklica in zaposlitve. Te načrte na Višji strokovni šoli jemljemo izjemno odgovorno, zato smo zbrali skupaj najboljše strokovnjake, ki o področju kaj vedo in so bili pripravljene krojiti nove možnosti za zaposlovanje. Odgovornost je še toliko večja, ker čas problemov recesije in globalizma mladim ne nudi prave perspektive in možnosti za zaposlovanje.

Višja strokovna šola na Grmu Novo mesto – centru biotehnike in turizma izvaja vse programe tako, da v največji meri uresničimo cilje, ki smo si jih zadali ob prenovi in nastajanju novih programov. Predvsem smo pozorni na cilja zaposljivost in fleksibilnost, ob katerih imajo diplomanti dovolj samozavesti in znanja, da so uporabni na različnih področjih. Še posebej, da znajo delati, ustvarjati, komunicirati, odločati, se organizirati tako, kot današnji čas zahteva in si, v kolikor imajo pogoje, znajo oblikovati in

organizirati samozaposlitev na svoji kmetiji, v podjetju ali restavraciji.

Za vloženo delo in trud v izobraževanju hvala vsem predavateljem, strokovnim sodelavcem in ostalim sodelavcem in seveda vsem našim čudovitim aktivnim študentom.

Tone Hrovat, direktor

ZAHVALA RAVNATELJA

Zadnje leto in pol ste, spoštovani diplomanti, Višjo strokovno šolo obogatili za kar 58 novih diplomskih nalog, slovenski prostor pa za 58 novih inženirjev s področja kmetijstva in urejanja podeželja, naravovarstva ter organizatorjev v gostinstvu in turizmu.

Vaše diplomske naloge, ki so v pričujočem zborniku predstavljene s povzetki zaključnih tem, izkazujejo vašo predanost k strokovnemu analitičnemu delu tako na strani tehnoloških raziskav in izboljšav kot na strani organizacijskih ter tržnih pristopov. V razvoju posameznega raziskovalnega področja izkazuje usmerjenost k povezovanju obstoječih ter, z diplomskim delom, novo pridobljenih znanj in ugotovitev v izboljšani končni proizvod, dejavnost oz. storitev.

Prav takšen pristop je pravšnji za uspešno načrtovanje, razvoj in učvrstitev posamezne kmetijske, gostinske ali turistične dejavnosti na podeželju ali v urbanih območjih. In prav takšno razmišljanje, ki ga skozi diplomske naloge razvijate, je nujno potrebno za ohranitev slovenskega kmetijstva in vitalnega slovenskega podeželja. Predvsem pa smo veseli, da so tokratne diplomske naloge obogatene z vsebinami upravljanja z naravnimi viri in ponudbami trajnostnega gospodarjenja na podeželju.

Vsak poznavalec problematike slovenskega kmetijstva in podeželja, ki se začne pri izjemno nizki prehranski samooskrbi in se nadaljuje v zelo različne smeri (dohodkovna raven v kmetijstvu, demografska in sociološka problematika slovenskega kmetijstva in podeželja, neustrezna cenovna razmerja v živilski verigi...) ve, da ste prav vi bodoči nosilci razvoja. Zaradi vas in vašega truda je uspešna tudi Višja strokovna šola. In to je tudi naš namen. Večplasten in interdisciplinaren pristop do vprašanj razvoja slovenske družbe,

slovenskega prostora in slovenskega naroda. Projektno, raziskovalno, razvojno, povezovalno - na način kot ste ga zasnovali vi.

S podelitvijo diplom ste postali sestavni del Grmčanov, ponosne družine, ki ji je zelo mar kako se bo razvijalo slovensko podeželje, kakšno hrano bomo pridelovali, kako jo bomo ponudili našemu potrošniku in nenazadnje, za odgovoren odnos do narave in vseh naravnih virov, ki jih potrebujemo za življenje in za gospodarjenje. To ste Grmčani, ponosni, samozavestni, pošteni, zaupanja vredni in strokovni. Ob tej priložnosti naj vas tudi povabim k sodelovanju tudi vnaprej, saj bo naša družina rastla in prerastla meje našega zavoda. Pred nami so novi izzivi, izzivi za stroko, izzivi za politiko, izzivi za potrošnike, navsezadnje izzivi za vse nas. In tu računamo na vas tudi v prihodnje.

Pot do uspeha, ki ste ga dosegli, je bila za vsakogar izmed vas drugačna. Za nekatere dolga, za druge kratka, za nekatere lahka, za druge zahtevna. Vsi pa ste bili potrpežljivi, vztrajni in uspešni. Zahvaljujem se vam, da ste študijsko pot prehodili z nami, nam zaupali in nas obogatili z novimi znanstvi, znanjem, idejami in cilji. Želim vam, da bo tako uspešna tudi vaša nadaljnja, poslovna in zasebna življenjska pot.

Zahvaljujem se tudi vsem mentorjem diplomskih nalog, ostalim predavateljem in drugim sodelavcem šole, ki ste s svojim strokovnim znanjem, trudom in s toplim človeškim odnosom naše diplomante popeljali na pot uspeha. Hvala tudi direktorju in kolegiju zavoda za zasnovo in ustanovitev šole ter podporo pri njenem stalnem razvoju.

Igor Hrovatič
v.d. ravnatelja

VIŠJA STROKOVNA ŠOLA

Višja strokovna šola je organizacijska enota Grma novo mesto - centra biotehnike in turizma, katere temeljno poslanstvo je izvajanje javno veljavnih višješolskih študijskih programov. Šola je v študijskem letu 2001/02 vpisala prvo generacijo študentov v takratni višješolski program Kmetijstvo, ki se je v okviru nacionalne prenovi višješolskih programov prenovil, dopolnil in se preimenoval v višješolski študijski program *Upravljanje podeželja in krajine*, za pridobitev strokovnega naziva inženir / inženirka kmetijstva in krajine. Prva generacija se je v prenovljen program *Upravljanje podeželja in krajine* vpisala v študijskem letu 2007/08.

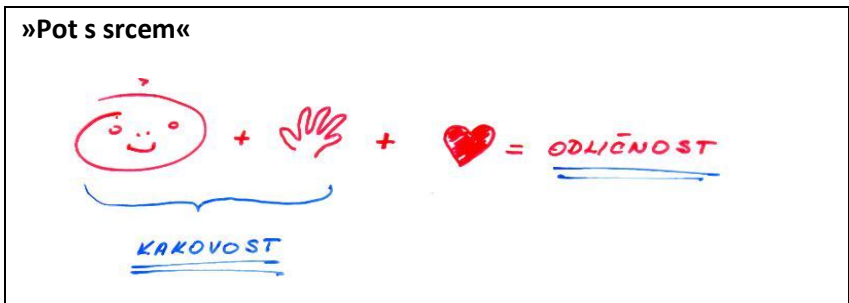
V študijskem letu 2009/10 smo pričeli z izobraževanjem študentov v višješolskem študijskem programu *Gostinstvo in turizem*, za pridobitev strokovnega naziva organizator / organizatorica v gostinstvu in turizmu, v študijskem letu 2010/11, pa še v povsem novem višješolskem študijskem programu *Naravovarstvo*, za pridobitev strokovnega naziva inženir/ inženirka naravovarstva. Študenti lahko izbirajo med rednim in izrednim študijem, po želji pa se lahko vključujejo tudi v različne fakultativne izobraževalne aktivnosti in usposabljanja, ki jih v okviru programa vseživljenjskega učenja na šoli in na centru organiziramo v lastni izvedbi ali v partnerstvu, s katero od organizacij, podjetij in podobno.



Izvedbeni kurikul, ki ga za vsak program stalno izboljšujemo in nadgrajujemo, temelji na organizaciji in izvedbi visokokakovostnega pedagoškega procesa ter dobro načrtovanega, z opremo in mentorji bogatega praktičnega izobraževanja, v relativno velikem deležu vezanega na Medpodjetniško izobraževalni center zavoda.

Višja strokovna šola se v vseh aktivnostih vključuje v poslanstvo Grma Novo mesto – centra biotehnike in turizma, ki se razvija v izobraževalno in razvojno jedro *biotehnike* (kmetijstva, hortikulture, živilstva in prehrane, veterine, gozdarstva in lova, naravovarstva, okoljevarstva, športa in rekreacije na podeželju) in *turizma* (gostinstva, gastronomije, hotelirstva, ruralnega in urbanega turizma, športa in rekreacije) *za gospodarski in kulturni trajnostni razvoj regije, tako podeželja kot urbanih naselij evropskega merila.*

Sodelavci in študenti Višje strokovne šole svoja prizadevanja in delo usmerjamo na pot odličnosti, to je:



POVZETKI DIPLOMSKIH NALOG

**DIPLOMANTOV VIŠJE STROKOVNE ŠOLE, KI SO DIPLOMIRALI
OD MAJA 2013 DO NOVEMBRA 2014**

1. PLUT DENIS

NEGA KOPIT IN PODKOVANJE KONJEV

Mentorica: Urška Trobec, univ. dipl. inž. kmet.

Somentor: Marjan Štampek

Diplomska naloga predstavlja konja in podkovanje. Opozarja na pomen pravočasne in pravilne nege kopit ter kovanja pri žrebetih in odraslih konjih. Želi poudariti zakaj je dobro, da je konj podkovan in kakšne so posledice slabega kovaškega dela. Pravilno podkovanje smo predstavili v filmu, ki je priloga tej diplomski nalogi.

2. ILC MIHA

PRIPRAVA KONJA NA TERENSKO JAHANJE

Mentorica: Urška Trobec, univ. dipl. inž. kmet.

Somentorica: Barbara Turk, univ.dipl. inž. zoot.

Diplomsko delo predstavlja pripravo konja na terensko jahanje. V prvem delu sem se osredotočil na evolucijski razvoj ter anatomijo konja. Nato sem predstavil psihološke značilnosti konj in opisal primerne pasme in potrebne lastnosti konja za terensko jahanje. Opisal sem ustrezno opremo za jahača in konja, ki jo potrebujemo na terenu, in osnovna načela nege konja. Ker je na terenskem jahanju mnogo nepredvidljivih naravnih in umetnih ovir, je potrebno najprej oviro spoznati, pozneje pa do ovire primerno pristopiti. Predstavil sem tudi nekaj zakonskih omejitev za udeležbo v cestnem prometu. Za terensko jahanje mora biti konj ustrezno pripravljen, zato sem opisal postopek priprave konja na terensko jahanje. Na podlagi teoretičnih podlag bom predstavil praktične ugotovitve na lastnem konju Donu. Don je toplokrvni križanec, 6-letni kastrat, ki je bil osnovno ujan v maneži. Njegovo znanje sem nadgradil z različnimi ovirami in naključnimi dogodki na terenu. Veliko pozornosti sem namenil tudi kondicijski pripravi.

3. PIŠKUR ANITA

VPLIV PASME KRAVE NA MLEČNOST IN DOLGOŽIVOST

Mentorica: Urška Trobec, univ. dipl. inž. kmet.

V prvem delu diplomske naloge preko literature predstavljam mlečne pasme krav in najpomembnejše pasme krav za pridelavo mleka v Sloveniji. To so črno-bela pasma, rjava pasma, ter lisasta pasma. V nadaljevanju ugotavljam vplive na mlečnost in kakovost mleka, med katere sodijo dedni vplivi, vplivi pasme, ter dejavniki okolja. Prav tako je za prirejo mleka pomembna tudi dolgoživost krav. Zaradi kontrolirane prireje mleka smo tudi v Sloveniji vpeljali mlečno kontrolo AT4, ki jo prav tako predstavljam v diplomski nalogi. V osrednjem delu opisujem našo kmetijo, ki je specializirana v prirejo mleka. Predstavljen je stalež živali, kot tudi letna pridelava in strojna oprema kmetije. Posebej analiziram prehrano ter proizvodnost krav. V razpravi pa primerjam mlečnost in kakovost prirejenega mleka, dolgoživost krav po pasmah.

4. OBERSTAR ANDREJ

RAZLIKE IN PODOBNOSTI V NAČINU ŽIVLJENJA SLOVENCEV DOMA IN V SVETU

Mentorica: dr. Lea Kužnik

Moja diplomska naloga temelji na teoretičnih raziskavah in ugotovitvah praktičnega oziroma terenskega dela. Pri nalogi sem se osredotočil na primerjavo in iskanje razlik v načinu življenja Slovencev, ki živijo v Sloveniji in v svetu. Prvi del diplomske naloge je sestavljen iz teoretičnega dela, kjer je zajeta zgodovina slovenskega izseljevanja. V tem delu so predstavljeni vzroki za izseljevanje, čas izseljevanja Slovencev, iz kje in kam so se izseljevali, kako so potovali ter kakšni so bili njihovi prvi koraki v tujini. Drugi del je nekoliko daljši, saj temelji na praktičnem oziroma terenskem delu, ki sem ga opravljal v Chicagu v Združenih državah Amerike. Predstavljeno je življenje ameriških Slovencev na področju šolanja, dela, zdravja, medsebojnega druženja in ostalih življenjskih dejavnikov. Na terenskem delu sem opravljal intervjuje z ameriški Slovenci, se udeleževal prireditvev v slovenskih domovih, obiskoval svete maše med prazniki itd. Cilj diplomske naloge je analiza in primerjava razlik in podobnosti v kulturi in načinu življenja med Slovenci, ki živijo v Sloveniji in Slovenci, ki živijo v Chicagu. S primerjavami bomo prišli do ugotovitve, kako ameriški Slovenci ohranjajo slovenske šege in navade pod vplivom ameriške družbe.

5. GRDEŠIČ ANITA

HACCP SISTEM NA TURISTIČNI KMETIJI BAHOR V DRAGATUŠU IN ŽAGAR V VINICI

Mentorica: mag. Tjaša Vidrih

Tempo in način življenja, ki ga živimo, zahtevata hitre in natančne rezultate, na katere se lahko zanesemo. To je še zlasti pomembno na področju prehrane, na področju kakovosti in varnosti hrane, ki jo zaužijemo. Eden od načinov, ki nam to kakovost, varnost omogoča je HACCP sistem. HACCP sistem je sistem nadzora nad dejavniki tveganja, kar se hrane tiče, ki bi v neustreznih razmerah lahko povzročili veliko škode. HACCP sistem take neustrezne razmere preprečuje in omogoča, da dejavniki tveganja ne prestopijo meje tveganja. HACCP sistem mora biti uveden tudi na turistične kmetije, ki nudijo hrano svojim gostom. V svoji diplomski obravnavam HACCP sistem na dveh različnih belokranjskih turističnih kmetijah. Za primerjavo sem vzela dve belokranjski kmetiji, ki jima je glavni vir prihodka kmetijska dejavnost, kot dopolnilno dejavnost pa izvajata turizem na kmetiji. Kot sem že omenila, sta bili obe zaradi odločitve, da svoje prehranske izdelke in usluge ponujata turistom, zakonsko obvezni uvesti HACCP sistem na kmetiji. Pri izbiri kmetij sem se odločila za dve po turistični ponudbi različni kmetiji, in sicer za Izletniško kmetijo

Bahor s Tanče gore in Turistično kmetijo Žagar iz Damlja pri Sinjem vrhu. Z izbranim sem želela prikazati različnost med kmetijama tako glede uporabe HACCP sistema oz. standardov dobrih higienskih navad kot tudi ostale ponudbe. Pri primerjavi obeh kmetij nisem naletela na bistvene razlike glede uporabe in upoštevanja sistema HACCP. Ugotovila sem, da se obe kmetiji držita pogojev, ki jih določa sam sistem HACCP. Pri razgovorih z obema lastnikoma sem ugotovila, da se na Turistični kmetiji Žagar poslužujejo bolj Smernic dobrih higienskih navad in so sam sistem HACCP gradili na le-teh medtem ko so na Izletniški kmetiji Bahor dali izdelati sistem HACCP za to usposobljeni osebi, samostojni podjetnici, in se držijo njenih napotkov. Glede samega HACCP sistema sem bistveno razliko zasledila le pri postrežbi hrane na obeh kmetijah. Najverjetneje je kriva le velikost kuhinje, ki je pri Žagarjevih manjša. Zaradi slednjega v kuhinji nimajo ločenega izhoda za čisti in nečisti del, zaradi česar morajo vso hrano v kuhinji najprej pripraviti, nato postreči, šele na koncu pa lahko vso umazano posodo prinesejo nazaj v kuhinjo, jo očistijo in postopek ponovijo. S prakso in izkušnjami jim je takšen sistem dela uspelo zelo dobro osvojiti, zato pri samem delu nimajo nobenih težav. Za razliko od Žagarjevih imajo pri Bahorjevih ločena dela v kuhinji, kjer imajo čisti in nečisti del tako da se poti pri prenosu hrane ne križajo z umazano posodo. V kuhinji imajo tudi ločen del za pranje zelenjave in sadja, posebej ločen pa imajo tudi prostor za razkosanje mesa.

6. ŠKOPORC VALENTIN

VPLIV SISTEMA REJE KRAV MOLZNIC NA PROIZVODNJO

Mentorica: Urška Trobec, univ. dipl. inž. kmet.

Na proizvodne lastnosti pri reji krav molznic vpliva tudi sistem reje. V raziskavi sem primerjal mlečnost, plodnost in dolgoživost krav na kmetiji s prosto in vezano rejo. Obe kmetiji sta na Dolenjskem in kravam molznicam namenjata le zimski obrok. Na kmetiji z vezano rejo redijo samo rjavo pasmo, na kmetiji s prosto rejo pa rjavo in črno-belo pasmo. Na kmetiji z vezano rejo je mlečnost rjave pasme za 2.000 kg višja kot na kmetiji s prosto rejo. Vsebnost maščob in beljakovin v mleku je višja pri vezani reji. Parametri plodnosti so boljši na kmetiji s prosto rejo. Na taki kmetiji imajo krave rjave pasme dva meseca krajši poporodni premor (PP) in dobo med dvema telitvama (DMT) kot krave na kmetiji z vezano rejo. Krave ob izločitvi so na kmetiji z vezano rejo starejše za 10 mesecev od krav v prosti reji, povprečno število laktacij ob izločitvi pa je enako v prosti in vezani reji.

7. ZORE MATEJ

REJA GOVEDA NA KMETIJI Z OMEJENIMI DEJAVNIKI

Mentorica: Urška Trobec, univ. dipl. inž. kmet.

Namen diplomske naloge je ugotoviti, ali je na moji kmetiji bolj primerno rediti krave dojlje ali goveje pitance. V diplomski nalogi ta dejstva ugotavljam s primerjavo končnega dobička obeh rej, vzporedno z vloženimi stroški in delom. Področje z omejenimi dejavniki za kmetovanje zajema v Sloveniji $\frac{2}{3}$ vseh kmetijskih površin. Delovni pogoji so oteženi, obdelovalne površine pa manj plodne. Reja goveda na takih področjih predstavlja več dela, zahteva večjo koncentracijo pri delu, iznajdljivost in organizacijo dela. Za rejo krav dojlj so primerne predvsem krave mesnih in kombiniranih pasem, kot so lisasta, limuzin, šarole in cikasta pasma, lahko pa tudi rjava pasma. Njihove zahteve za krmo so nekoliko manjše; lažje se prilagodijo na zahtevnejše razmere od mlečnih pasem. Izračunali smo količinsko potrebo po krmi posamezne reje, tako določili in porazdelili delo v mrežni plan ter dodali vse stroške, ki zajemajo dela za pridelavo krme. Izračunali smo amortizacijo strojev, stroške materiala, storitev in dela. Iz mrežnega plana dela lahko razberemo, da je delo na kmetiji pri reji krav dojlj skoraj za polovico manjše od dela na kmetiji z rejo govejih pitalcev. Veliko več dela torej predstavlja

zagotavljanje krme za govedo pri reji govejih pitancev; to pomeni tudi več stroškov, ki nastanejo pri pridelavi in spravilu krme. Več krme pa vpliva na večji strošek pri nabavi materiala in storitev. Končni izračun dobička je jasen pokazatelj, da je reja krav dojilj bolj primerna za našo kmetijo kot pitanje bikov.

8. ŽAGAR KATJA

IZGRADNJA RASTLINSKE ČISTILNE NAPRAVE

Mentor: dr. Jože Podgoršek

S Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS št. 105/2002 s popravki Ur. l. RS št. 50/2004 in Ur. l. RS št. 109/2007) smo se zavezali urediti odvajanje in čiščenje odpadnih voda do konca leta 2017. Težavo predstavljajo tista območja, kjer prevladuje razpršena poselitev, ki se pojavlja predvsem v gričevnatih in hribovitih delih Slovenije. Posledica razpršene poselitve se izraža skozi razpršeno onesnaženje vodnih virov in okolja. Na območjih razpršene poselitve je smiselno razmisliti o čiščenju komunalnih odpadnih voda z RČN zaradi njenih pozitivnih lastnosti. Za zidanico na Trški Gori smo se odločili za čiščenje odpadne vode z metodo RČN. Izdelali smo RČN z vertikalnim podpovršinskim tokom. Sestavljena je iz dveh gred, napolnjenih s peskom in zasajenih z navadnim trstom (*Phragmites australis*).

9. PFLEGE MARKO

ORGANIZACIJA POLETNE ŠOLE ZA MLADE

Mentor: dr. Jože Podgoršek

Diplomska naloga zavzema pregled strokovne domače literature s področja ekoremediacij, poletnih šol za mlade, šole v naravi in laboratorijske opreme. Ti sklopi se nanašajo na teoretični del, zraven sem pa opisal še praktični del, v katerem je predstavljen potek poletne šole, katere sem se udeležil. Osnovni namen projekta je bil opisati potek in izvedbo poletne šole. Prvi del diplomske naloge predstavlja pregled literature. Ekoremediacije (ERM) so načini zaščite in obnove degradiranih okolij s pomočjo naravnih sistemov in procesov. Ekoremediacije se čedalje več pojavljajo v praksi, ker pa so najširši množici ljudi še neznane, je na Zavodu Grm Novo mesto vzpostavljen učni poligon iz ERM. Na tem poligonu je potekal večji del naše poletne šole. Vsebina diplomske naloge zajema tudi šolo v naravi, pedagoški del pri šoli za mlade, raziskovalni pouk, terensko delo in ekskurzije. Zadnje poglavje je laboratorijska oprema, ki je zelo dobrodošla in nujna pri raziskovanju. V nadaljevanju sta opisani tudi laboratorijska in edukacijska oprema, ki ju uporabljamo na terenu. Drugi del diplomske pa je rezultat našega dela, to je uspešno izvedena

poletna šola. Opis dogajanja je objektiven. Bil sem pa tudi aktivno vključen in sem pomagal pri sami izvedbi poletne šole. Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj se začneta pri mladih letih. Zatorej tovrstne šole za mlade in aktivnosti v naravnem in družbenem okolju pozitivno vplivajo na razvoj in znanje mladih in drugih udeležencev.

10. KOLAR KLAUDIJA

NAČRT POSTAVITVE RASTLINSKE ČISTILNE NAPRAVE V VASI VELIKE MALENCE

Mentor: dr. Jože Podgoršek

Diplomska naloga opisuje problem odvajanja odpadnih voda, ki je dandanes zelo pereč. Veliko gospodinjstev tega problema še nima rešenega. Odpadna voda tako odteka prosto v naravo in jo s tem obremenjuje. Prav zaradi tega sem v tem videla priložnost za postavitev rastlinske čistilne naprave v svoji vasi, kjer je ta problem izrazit. Do leta 2017 bo v obstoječe greznice treba vstaviti čistilno napravo ali pa celotno greznico zamenjati z malo čistilno napravo. Ker za vas Velike Malence izgradnja kanalizacijskega sistema načrtovana, sem se odločila prebivalce vaspovprašati, ali so pripravljeni sprejeti rastlinsko čistilno napravo kot napravo, ki bi skrbela za čiščenje odpadnih voda celotne vasi. Raziskavo sem izvedla z anketnim vprašalnikom. Prav tako sem s pomočjo znanja iz praktičnega pouka (postavitev RČN v Srebrničah) poskusila načrtovati smernice načrta za postavitev rastlinske čistilne naprave v vasi Velike Malence.

11. KROŠELJ SARA

CELOSTNA UREDITEV KOMUNALNIH ODPADNIH VODA NA DELOVIŠČU V SREBRNIČAH

Mentor: dr. Jože Podgoršek

Povod za nastanek moje diplomske naloge je bil projekt izgradnje rastlinske čistilne naprave, ki smo ga opravljali v sklopu praktičnega pouka na poskusnem šolskem polju Srebrniče. Pri tem sem pridobila znanje s področja čiščenja komunalnih odpadnih voda. Kot skupina smo se s sošolci pod mentorstvom dr. Jožeta Podgorška konkretno lotili postavitve rastlinske čistilne naprave in se seznanili z njenim delovanjem. V Sloveniji raste osveščenost o ohranjanju narave, k temu spada tudi čiščenje voda. Danes poznamo mnogo načinov čiščenja voda, ki se vse bolj uveljavljajo tudi v Sloveniji, zato je treba ljudem predstaviti tehnologije in jih osvestiti o pomenu ohranjanja narave. V moji diplomski nalogi je opisana komunalna odpadna voda, načini čiščenja komunalne odpadne vode, njihovo delovanje in zakonodaja. V drugem delu pa je predstavljena konkretna postavitve rastlinske čistilne naprave in različni materiali, metode, ki smo jih uporabili pri izgradnji naprave. V nalogi sem ugotavljala, kateri način čiščenja je najbolj primeren za postavitve na učnem polju Srebrniče.

12. FLANDER ROBERT

POSLOVNI NAČRT ZA DEJAVNOST VZREJA IN PREDELAVA DIVJADI NA KMETIJI RANČ "KORL" s.p.

Mentorica: dr. Marija Turnšek Mikačič

Poslovni načrt za vzrejo in predelavo divjadi na kmetiji mi bo pomagal, da kritično ocenim poslovno zamisel, ugotovim prednosti in slabosti, ki so prisotne na tem tržnem segmentu in ocenim, ali mi bo ustanovljeno podjetje prineslo dobiček ali ne. Tako bom zmanjšal poslovno tveganje in si začrtal cilje in smeri bodočega poslovanja podjetja. Namen naloge je preučiti poslovne možnosti trženja suhomesnatih izdelkov, trofej in svežega mesa na suhokranjski kmetiji. Cilj naloge je s tržno analizo, marketinškimi potezami in z že uveljavljeno blagovno znamko ugotoviti smiselnost samozaposlitve na kmetiji, poslovni načrt pa bom uporabljal kot vodilo in osnovno izhodišče v poslovanju. Opredelil sem panogo, podjetje ter storitve, analiziral ciljne kupce ter ciljne trge, opravil SWOT analizo ter opredelil konkurente. Nadaljeval sem z napovedjo prodaje in naredil plan stroškov. Oblikoval sem strategijo trženja, h kateri sodi tudi oblikovanje cen, reklam in promocija. Podatke, ki sem jih pri pisanju poslovnega načrta uporabil za raziskovanje tržišča in finančno načrtovanje, sem črpal iz delovnopravne zakonodaje, iz literature o

gospodarjenju in poslovanju gospodarske družbe in iz strokovne literature za obravnavano temo. Na koncu sem svoje ugotovitve strnil v sklepne misli.

13. STEPANČIČ MATEJA

OGLAŠEVANJE IN TRŽENJE TURISTIČNE KMETIJE

Mentorica: Vida Hlebec, prof.

V svoji diplomski nalogi sem proučevala najučinkovitejši način oglaševanja turistične kmetije v slovenski Istri, da bi le-ta postala čim bolj obiskana in bi tako ustvarjala dobiček. S pomočjo anketnega vprašalnika, ki predstavlja osrednji del diplomske naloge in je sestavljen iz 28 vprašanj, sem ugotovila, da je najbolj smiselno oglaševati preko svetovnega spleta ter da si turisti poleg osnovne ponudbe želijo še dodatnih storitev, kot so na primer savne, bazeni in wellness ponudba. Naključno izbrani sodelujoči, ki so izpolnili anketni vprašalnik, so podali svoje mnenje tudi glede trženja domačih izdelkov in storitev. Gostje, ki pridejo na turistično kmetijo, si želijo, da bi bili izdelki lokalni, ali natančneje: pridelani samo na kmetiji, ki jo obiščejo. Ker si prizadevam, da bi na turistični kmetiji Abram oživela konjerejo, sem ugotovila, da bi tovrstna ponudba zanimala skoraj polovico obiskovalcev kmetije.

14. HUMAR PETER

VSEBINSKA IN TEHNIČNA PRIPRAVA SPLETNE STRANI MEDPODJETNIŠKEGA IZOBRAŽEVALNEGA CENTRA V OKVIRU GRMA NOVO MESTO-CENTRA BIOTEHNIKE IN TURIZMA

Mentor: Aleš Absec, univ. dipl. inž. mat.

Somentor: Marko Glušič, univ. dipl. inž. kmet.

Naloga predstavlja vsebinske in tehnične priprave ter postopke izdelave spletne strani za Medpodjetniški izobraževalni center, enote Grma Novo mesto - centra biotehnik in turizma. Opisuje možnosti internetnega marketinga in potrebna orodja. Podaja osnovne principe trženja spletne strani. Poudarja pomembnost pravilne optimizacije. Predstavi postopke izdelave spletne strani s pomočjo spletne analize in orodja za izgradnjo spletne strani Vedko. Ob upoštevanju zahtev spletnega marketinga, z njim povezanih možnosti, še zlasti pravilne optimizacije spletnih strani je izdelava dosegla namen z rastočim obiskom in visoko uvrščenostjo strani in odstrani na iskalniku Google.

15. JERMAN LEA

MANAGEMENT RAZLIČNIH VRST GOSTINSKIH DOGODKOV

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

Somentorica: Helena Jurše Rogelj, univ. dipl. inž. agr.

Na naši šoli Grm Novo mesto – center biotehnike in turizma se poleg srednješolskih programov izvajajo tudi višješolski programi, in eden izmed teh je tudi višješolski program za gostinstvo in turizem. Študentje s tem izobraževanjem pridobimo poklic organizator poslovanja v gostinstvu in turizmu. Tekom študija sva s sošolko dobili možnost, da sodelujeva pri organizaciji treh dogodkov v okviru šole in s tem so se razvile teme za diplomske naloge. V svoji diplomski nalogi vam predstavljam teoretične osnove organizacije dogodkov ter postopek same organizacije – od naročila do zaključka dogodka. Podrobneje bom predstavila organizacijo strokovne konference in na koncu primerjala finančna poročila vseh treh dogodkov, saj menim, da se vsak dogodek z dodeljenimi denarnimi sredstvi lahko normalno izpelje, če imamo pri tem tudi natančen finančni pregled, zato da lahko stroške, ki bi bili v našo škodo, zmanjšamo tam, kjer niso nujno potrebni.

16. KASTELIC ANDREJA

ZADOVOLJSTVO DOMAČIH GOSTOV V KAMPIH SLOVENIJE

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

Tema diplomske naloge analizira slovenske kampe skozi zadovoljstvo domačih gostov, ki prebivajo v njih. Prav tako sem naredila anketo, s katero sem dobila potrebne odgovore, ki so mi pomagali pri sestavi diplomske naloge. Diplomska naloga je sestavljena iz teoretičnega in praktičnega dela. V teoretičnem delu sem s pomočjo strokovne literature opredelila pojem kampa, zgodovino kampov ter njihovo obiskanost s strani domačih in tujih gostov. V nalogi sem predstavila tudi različne kategorije kampov v Sloveniji. Primerjala sem tudi cene kampiranja v Evropi in naredila analizo primerjave cen kampiranja v Sloveniji. Ugotovila sem, da je najdražji kamp Kamp Terme Čatež, najcenejši pa Kamp Kolpa v Vinici. V praktičnem delu sem obdelala rezultate ankete. Iz ankete, ki sem jo opravila med Slovenci in Slovenkami, sem ugotovila, da je večina slovenskih gostov zadovoljna z danimi kapacitetami in storitvami v slovenskih kampih. Ob koncu diplomske naloge sem naredila sklepe in zaključek. Ugotovila sem, da so domači gostje v kampih Slovenije zadovoljni. Nekateri gostje pa v kampih pogrešajo animacijsko ponudbo. Gostinski delavci se moramo zavedati,

da ni dovolj, da obdržimo goste, ki se vračajo, ampak da se trudimo pridobiti čim več novih gostov.

17. CIMERMANČIČ ANTON

TRŽENJE TURISTIČNIH PRODUKTOV NA EKOLOŠKI KMETIJI

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

Temo svoje diplomske naloge sem posvetil trženju turističnih produktov na ekološki kmetiji. Prvi del namenjam teoretični predstavitvi osnovnih pojmov, zatem pa sem se posvetil ugotovitvam teoretikov s področja tržnega komuniciranja. Osrednji del sem namenil predstavitvi praktičnega dela; tu se srečujem s konkretnimi, praktičnimi primeri na ekološki kmetiji. Pripravil sem tudi analizo prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti (SWOT analizo) za področje ekološke kmetije. Naključni gostje so odgovorili tudi na naša anketna vprašanja, katera sem podrobno predstavil v tabelah in grafikonih. Zaključni del je namenjen izboljšavam na ekološki turistični kmetiji Domen. Izbrano tematiko sem obdelal glede na bogate izkušnje s področja gostinske dejavnosti na podlagi pregleda literature ter anketnega vprašalnika.

18. VIDIC BARBARA

PROMOCIJA MLEČNIH IZDELKOV IN NJIHOVA UPORABA V PREHRANI

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

Somentorica: Anica Oblak Janko

Osrednja tema diplomskega dela so mlečni izdelki in načini, kako te izdelke tržiti. V prvem delu opisujem mleko in mlečne izdelke. Drugi del naloge je namenjen trženju, tržnim potem in promociji izdelkov. V tretjem delu sem opisala izvedbo projekta promocije in degustacije grmskih mlečnih izdelkov in analizirala rezultate ankete, ki je bila izvedena v času dogodka. Z izvedbo projekta smo s potencialnimi kupci stopili v neposreden stik, saj smo pripravili degustacije jedi prav zanje in našo boljšo prodajo. Grmski mlečni izdelki so med potrošniki razmeroma dobro poznani. Vendar je trg vse bolj zasičen z oglasi in sporočili konkurenčnih izdelkov, ki ciljajo na kupce. Grmski mlečni izdelki pa tega nimajo. Da bi bili med potrošniki bolj znani, potrebujejo blagovno znamko in boljšo promocijo.

19. KOVAČEK MAJA

TURISTIČNA KMETIJA GALUS

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

Diplomska naloga govori o moji turistični kmetiji, ki jo nameravam zgraditi v bližnji prihodnosti. Predstavljam nekaj bližnjih konkurentov, ki imajo podobno ponudbo kot moja bodoča turistična kmetija. Sledi predstavitev moje turistične kmetije, v kateri je predstavljena prodaja zelenjave, reja prašičev, jahalna šola ter reja konj in gostinski objekt. Glede na to, da je vasica Osrečje pri Škocjanu nekoliko neprepoznava, sem se odločila postaviti turistično kmetijo, ki bo v treh letih pripomogla k večji prepoznavnosti znamenitosti v tej majhni vasici pod malim Vinjim Vrhom in na ta način prispevala k boljšemu razvoju turizma v naših krajih. Da sem ugotovila ali obstaja povpraševanje potencialnih kupcev na turističnem trgu, katerim bi lahko ponudili namestitvene kapacitete s pripadajočo gostinsko turistično ponudbo, sem si pomagala z anketnim vprašalnikom pri katerem je bil odziv zelo uspešen, saj so mi z odgovori predlagali dodatne dejavnosti, ki bi jih lahko uporabila na svoji bodoči turistični kmetiji. Moj namen se je pokazal že pri anketirancih, saj je anketo izpolnilo 55 % mladih, kar je več kot polovica

vprašanih. Na podlagi anket ugotavljam, da je smiselno zgraditi turistično kmetijo, saj bi se tretjina vprašanih odpravilo na dopust na turistično kmetijo. Po rezultatih anket ugotavljamo, da je smotrno razmisliti o ponudbi apartmajskih nastanitvenih kapacitet, saj bi polovica anketirancev izbralo apartmajске nastanitvene zmogljivosti. Na podlagi odgovorov anketirancev ugotavljamo, da bi s ceno od 61 €-120 € za vikend paket, delno pokrili stroške svoje turistične kmetije, saj je za vikend paket na turistični kmetiji s tako ceno pripravljeno plačati 60 % anketirancev.

20. VOLČANJŠEK ROMANA

EKO HOTEL ZLATNIK

Mentorica: Barbara Gunčar

Turistične dejavnosti in destinacije se iz dneva v dan spreminjajo glede na zahteve turistov, ki so vedno večje in večje. Smo v času, v katerem turisti dajejo vedno večji pomen naravi in ekološki ozaveščenosti. Na podlagi tega se tudi odločajo, v katere destinacije bodo potovali, saj se bodo vedno znova vračali k ohranitvi narave.

21. POREBER MATIC

PRESTRUKTURIRANJE KMETIJE POREBER V EKOLOŠKO KMETIJO

Mentor: dr. Jože Podgoršek

Danes je zdrava in kakovostna hrana z veliko hranilnimi snovmi zelo pomembna. Vse več kmetij v Sloveniji se odloči pridelovati zdravo, ekološko hrano. Zato sem se tudi sam odločil, da svojo kmetijo prestrukturiram v ekološko. Ves postopek prestrukturiranja kmetije sem predstavil v svoji diplomski nalogi. Izdelal sem tudi poslovni načrt za ekološko kmetijo. Med izdelavo poslovnega načrta sem ugotovil, da je veliko boljše kmetovati na ekološki kot intenzivni način. Raziskal sem trg in ugotovil, da se ljudje vse bolj zavedajo pomena zdrave hrane, zato veliko raje kupujejo ekološke pridelke kot pa pridelke intenzivne pridelave. Prav tako sem preučil in raziskal vse prednosti in slabosti ekološke kmetije. Pri ekološki kmetiji je nekaj slabih strani, prevladujejo pa dobre. Na podlagi opravljenih analiz kmetije in predvidenih podatkov za prihodnost sklepam, da je za kmetijo Poreber najboljša izbira ekološki način kmetovanja. Edini problem, ki nastane, je ta, da kmetija ne bo takoj prvo leto sodila med ekološke, ampak bo v kategorijo kmetij iz preusmeritve.

22. PARKEJ MADLENA

ANALIZA CELIAKIJE V SLOVENSKIH NARAVNIH ZDRAVILIŠČIH

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

Kakovost življenja pomeni, da življenje doživljamo kot vrednoto, kot nekaj polnega, lepega in smiselnega, kljub vsem preprekam in težavam. Celiakija je bolezen sodobnega časa in čedalje več je ljudi, ki obolijo za to boleznijo. Živeti s celiakijo ni preprosto, sploh ne v prvih mesecih po diagnosticiranju te bolezni in uvedbi diete. Zato je pomembno, da celiakašu družina stoji ob strani in mu je v pomoč. Namen naloge je preučiti v praksi ali je prehrana v slovenskih naravnih zdraviliščih ne le ustrezno načrtovana, temveč tudi uravnotežena za bolnika s celiakijo. Prav tako je namen naloge podati splošni vtis o prehrani bolnika s celiakijo. Nadalje je cilj naloge podati možnost planiranja celiakije s pomočjo računalnika (Prehrana 2000) in predstaviti njegovo uporabnost. Cilj naloge je predstaviti teoretična izhodišča celiakije in jih dopolniti s praktičnim primerom ter oceno stanja. Opravljena je bila analiza prehrane v treh slovenskih zdraviliščih (v aprilu 2012) s pomočjo računalniškega programa Prehrana 2000, ki omogoča načrtovanje prehrane posameznika in skupine.

23. ĐURAŠEVIČ SLAVICA

PRIMERJAVA EKOLOŠKE OSVEŠČENOSTI V SLOVENSКИH IN TUJIH HOTELIH

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

Diplomska naloga analizira stanje ekološke osveščeniosti v slovenskih hotelih in ga primerja z ekološko osveščeniostjo hotelskih podjetij v tujini. Razvoj turizma ima lahko zaradi številnih posegov v naravni prostor negativen vpliv na okolje. Mnogi tuji hoteli so se v zadnjih nekaj desetletjih reorganizirali in prilagodili svoje poslovanje glede na sprejete ukrepe za trajnostni razvoj turizma. Ekološko upravljanje, ki pomeni okolju prijazno vodenje podjetja, je tako v tujini postalo že vsakdanja praksa. V Sloveniji do tega zavedanja prihajamo počasneje. Večina domačih hotelskih podjetij ga pojmuje kot stroškovno zahteven način poslovanja, ne zaveda pa se številnih prednosti, ki jih prinaša. Z uvajanjem ekološkega upravljanja ali pridobitvijo okoljskih standardov in znakov za okolje bi oblikovali okolju prijazno turistično ponudbo. Na ta način bi lahko dosegli višje cene svojih storitev in si pridobili zveste goste. Konkurenčna prednost slovenskega turizma je v naših naravnih lepotah, katerih ohranjanje je odgovornost vseh nas.

24. KIC KATJA

KAKOVOST ŽIVLJENJA V SLOVENIJI

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

V diplomski nalogi je predstavljena kakovost življenja v Sloveniji v času svetovne gospodarske krize od leta 2009 dalje. Kakovost življenja smo definirali glede na zelene osnovne vrednote in družbene cilje, ki prevladujejo v času svetovne gospodarske krize v Sloveniji. Teoretični del opisuje osnovne vrednote (dohodek, izobrazba, zdravstveno stanje in medsebojni odnosi), ki vplivajo na kakovost življenja. V tem delu se diplomsko delo nanaša tudi na gospodarsko krizo v Sloveniji, na njene vplive, ukrepe in posledice za Slovenijo. V njem smo opisali tudi temeljne sestavine življenjskega sloga, ki se nanašajo na wellness in kako le tega ohranimo ali izboljšamo. Eksperimentalni del diplomskega dela predstavlja raziskavo, katere namen je bil ugotoviti, kako so slovenski študentje, stari od 20 do 25 let, zadovoljni s kakovostjo svojega življenja, še posebej sedaj v času svetovne gospodarske krize. Ključni sklepi, ki so ugotovljeni s pomočjo anketnega vprašalnika, so, da se slovenski študentje, stari med 20 in 25 leti, kljub svetovni gospodarski krizi družijo s prijatelji in s tem ohranjajo medsebojne odnose. Ugotovljeno

je, da se osebnemu zdravju niso prenehali posvečati, prav tako se niso prenehali posvečati aktivnemu preživljanju prostega časa. Rezultati anketnega vprašalnika pa so pokazali tudi, da je kar polovica anketiranih oseb nezadovoljna s svojim osebnim zdravjem. To sta si dve nasprotujoči ugotovitvi, ki kažeta na to, da se kljub aktivnemu preživljanju prostega časa zdravstveno stanje anketiranih oseb ni izboljšalo. Na izboljšanje pa vpliva predvsem zdrava prehrana. Če ni dovolj osebnih prihodkov, kupujemo cenejšo in nekvalitetno hrano (hitro pripravljena hrana).

25. MARKOVIČ ROBERT

LJUDSKO PETJE NA DOLENJSKEM - BOGASTVO KULTURNE DEDIŠČINE

Mentorica: Angelca Hrovat, univ. dipl. inž. kmet.

Somentor: Aleš Makovac

V diplomski nalogi je predstavljena ključna povezava med slovenskim ljudskim večglasjem in glasbeno-teoretično disciplino Glasbenim stavkom. V prvem delu naloge je predstavljena slovenska ljudska pesem iz različnih kulturno-zgodovinskih vidikov. V drugem delu naloge lahko najdemo zapise in natančno glasbeno analizo izbranih ljudskih pesmi, ki jih pejejo ljudski pevci. Pri analizi glasbenega stavka sem ugotovil, da je skoraj brez izjeme glasbeni stavek izbranih primerov primerljiv z glasbenim stavkom s področja umetne glasbe, kljub temu, da so mnogi izbrani primeri nastali veliko preden se je ta oblikoval znotraj glasbene teorije kot samostojna teoretična disciplina. Obstoje te povezave je ključen pri dokazovanju popolnosti spontanega glasbenega stavka, ki hkrati omogoča njegovo ohranitev skozi stoletja. Na ta način je lažje razumevati fenomen slovenskega ljudskega večglasja v svetovnem oziru. Slovenska ljudska pesem nosi s seboj s prvinskimi čustvi prepleteno življenje preprostih ljudi in njihove vsakdanje navade. Naravni red, ki vlada v glasbi, se

skozi petje ljudskih pevcev rojeva v pristni in najbolj čisti ter neobremenjeni obliki. Ravno zato je ta pojav vreden zanimanja in podrobnejše obravnave.

26. GLAVAN URŠKA

MORFOLOŠKA KARAKTERIZACIJA IN IZOLACIJA DNK RAZLIČNIH SORT FIŽOLA

Mentorica: mag. Urška Ogrinc

Tema moje diplomske naloge je fižol (*Phaseolus vulgaris* L.), ki je danes nenadomestljiva skupina zelenjave. V 16. stoletju so ga v Evropo prinesli pomorščaki, danes pa ga pridelujejo po celem svetu. Fižol vsebuje celo snovi, ki preprečujejo nastanek nekaterih oblik raka. Na krvni sladkor dobro vpliva njegov nizek glikemični indeks, zato je koristen tudi za ljudi z visokim krvnim tlakom. Sveži stroki in zrna fižola vsebujejo veliko vitamina C. V nalogi sem podrobno predstavila in opisala fižol ter njegove bolezni in škodljivce, kot sta na primer fižolova muha in črna fižolova listna uš. Velik poudarek je na 26-ih sortah fižola, ki sem jih sama pridelala na šolski namakalni njivi v Sreberničah. Opredelila sem razlike med več sortami fižola na morfološki ravni. Na Kmetijskem inštitutu Slovenije (KIS) sem s pomočjo raziskovalca dr. Marka Marasa izvedla izolacijo DNK 8-ih sort fižola. Nakazala sem tudi možnost za nadaljnje analize DNK različnih sortah fižola, ki bi pokazale pestrost tudi na genski ravni.

27. MUŽAR KATARINA

POSLOVNI NAČRT TURISTIČNE KMETIJE

Mentorica: dr. Marija Turnšek Mikačič

Turizem je gospodarska dejavnost, ki pomeni potovanja in spremembe začasnega bivanja zaradi oddiha in razvedrila. Turizem je postal v 20. stoletju najdonosnejša gospodarska dejavnost v nekaterih državah, zaradi vedno večje potrebe po rekreaciji in sprostitvi. Vse pogosteje se pojavlja vse več turističnih kmetij. Turizem na kmetiji v Sloveniji je dopolnilna dejavnost za katero se odloči lastnik kmetije in lahko prinaša dodaten zaslužek. Poznamo več vrst turističnih kmetij: nastanitvena turistična kmetija, izletniška turistična kmetija, vinotoč, kamp. Vsebina moje diplomske naloge je poslovni načrt za turistično kmetijo Milavec. Pred uvajanjem nove dejavnosti je potrebno narediti poslovni načrt, ki nam pokaže ali se nam splača ukvarjati z določeno dejavnostjo ali ne. Če se v poslovnem načrtu pokaže, da bi nam dejavnost prinašala izgubo, se z njo ne bi bilo smiselno ukvarjati in bi to izvedeli že vnaprej. V izdelavi mojega poslovnega načrta sem ugotovila, da bi bila moja dejavnost uspešna. Z izvajanjem dejavnosti bi želela začeti spomladi leta 2015. Na svoji turistični kmetiji bi želela ponujati značilne belokranjske jedi, kot dodatno

dejavnost pa bi ponujala storitve jahalne šole. Prav tako bi uredila vse potrebno za nastanitev gostov. Kot lastnica podjetja sem se odločila za poslovni načrt, ker me zanima ali se bo investicija v spremembi kmetije v turistično kmetijo Milavec splačala. Čeprav je v Sloveniji velika konkurence na področju turističnih kmetij, bo moja kmetija dobro poslovala, saj v Beli krajini ni turistične kmetije z jahalno šolo, zanimanje za te storitve pa je veliko.

28. KASTELIC MATEJA

BIOTIČNI NAČINI ZATIRANJA LISTNIH UŠI

Mentorica: Cvetka Barborič, univ. dipl. inž. kmet.

V današnjih časih vse preveč pogosto posegamo h kemičnim načinom zatiranja škodljivcev. S tem tudi povzročimo škodo tako koristnim živalim kot tudi sebi in zastrupljamo tudi vso naravo okoli sebe. Zato sem se odločila izdelati diplomsko nalogo z naslovom »Biotični načini zatiranja listnih uši na fižolu«, saj sem lahko opisala veliko koristnih napotkov, kako na naraven način zatirati črno fižolovo uš (*Aphis fabae*). Z raznimi naravnimi pripravki ali pa s koristnimi organizmi, ki so prisotni v naravnem okolju, lahko pridelujemo predvsem za domačo uporabo in tudi za trg. Na domači kmetiji sem opravila tudi poskus, kako zatirati črno fižolovo uš (*Aphis fabae*) s koprivovim pripravkom, s kemičnim insekticidom in brez škropljenja. Na naši njivi, kjer pridelujemo za lastno uporabo, je vseh vrst zelenjave in zelišč ter dobro kolobarjenje, kar je pogoj za razvoj predatorjev in vzpostavitev ekosistema. To sem ugotovila v poskusu, kjer so bili rezultati škropljenih in neškropljenih površin enaki. Ta rezultat iz prakse je pomemben za vse, ki uporabljajo kemična sredstva v manjših pridelavah brez resnega načrta kemičnega

škropljenja, saj vnašajo strup, ki pušča ostanke in ne prinaša rezultatov.

29. TURK JURE

ZASTOPANOST IN VLOGA KREŠIČEV (*Carabus sp.*) NA VINOGRADNIŠKIH LEGAH VINORODNE DEŽELE POSAVJE

Mentorica: Cvetka Barborič, univ. dipl. inž. kmet.

V začetku naloge je predstavljena teoretična osnova raziskovanega problema, sledita opis dela na terenu in predstavitev rezultatov. Hrošči iz družine krešičev (*Carabidae sp.*) imajo veliko vlogo pri dandanes čedalje bolj popularni ter ne nazadnje tudi naravi koristni ekološki pridelavi in so dobrodošli v vsakem vrtilčku, vinogradu in seveda tudi na velikih kmetijskih površinah za intenzivno pridelavo. Gre namreč za hrošče, katerih prisotnost je v zgoraj naštetih primerih kmetijskih površin zaželeno, ker se mnoge izmed vrst krešičev prehranjujejo s polži, deževniki, gosonicami in še nekaterimi drugimi organizmi, ki povzročajo škodo v kmetijstvu. Cilj te naloge je bil odkrivanje prisotnosti teh koristnih hroščev na vinogradniških legah vinorodne dežele Posavje s pomočjo izkopavanj na terenu, s katerimi sem prišel do zelenih rezultatov. Prisotnost krešičev se je ugotavljala na treh lokacijah. Na dveh so rezultati bili pozitivni, medtem ko je rezultat na tretji lokaciji, predvidoma zaradi sušnega obdobja, bil negativen.

30. ŠTERK MARTIN

VPLIV KRMNE MEŠANICE NA RAST PUJSKOV OD Odstavitve DO TEŽE 25 KG

Mentorica: Urška Trobec, univ. dipl. inž. ket.

Prašičereja je zelo pomembna kmetijska panoga tako na našem območju kot v celotni Sloveniji. Veliko vlogo ima v prehranski verigi in za zagotavljanje samooskrbe naše države. Na trgu vlada velika konkurenca, zahteve glede kvalitete so zelo visoke, zato ima pravilna prehrana zelo velik pomen za rejo prašičev. Cena krmil mora biti ugodna. V diplomski nalogi sem raziskoval, kako različne krmne mešanice ter krmljenje suhe in mokre krme vplivajo na prirast pujskov, konzumacijo in konverzijo. Med poskusom sem uporabljal štiri različne vrste krme, ki sem jo krmil različnim skupinam pujskov. Uporabljal sem krmila v suhi in mokri obliki za štiri različne skupine pujskov. Dober prirast je bil v skupini KM2 in KM3, cenovno ugodno pa krmilo KM4. Pujski so mokro krmo bolje izkoriščali kot suho. Z vzrejo pujskov bom nadaljeval, v prehrano pa bom vključil krmni mešanici KM2 in KM4.

31. ŽARN KATJA

PROJEKT OBNOVE VINSKE KLETI IN KLETARSKE OPREME NA KMETIJI ŽARN

Mentor: Jože Simončič, univ. dipl. inž. kmet.

Na kmetiji Žarn se že več generacij ukvarjamo z vinogradništvom. Sedaj imamo 4 ha vinogradov na sedmih ločenih parcelah, skupaj približno 16.000 trsov. Na teh površinah letno pridelamo okrog 40.000 kg grozdja. Zaradi neustrezne kleti ter kletarske opreme večino grozdja prodamo v Vinsko klet Krško. V diplomski nalogi sem izdelala projekt obnove naše vinske kleti. Poiskati sem želela najboljšo rešitev za povečanje kletnih kapacitet z ustrežno opremo. S pomočjo literature in s posvetovanjem s strokovnjaki s področja vinarstva, kletarstva in gradbeništva sem poiskala najugodnejšo rešitev za obnovo vinske kleti. S predlagano obnovo vinske kleti in kletarske opreme bi lahko doma predelali svoje grozdje v vino in ga kot stekleničeno vino na trgu tudi prodali.

32. ŽARN TANJA

DELOVNO MESTO, KI SEM SI GA SAMA USTVARILA - VINSKA KLET NAD AJDOVSKO JAMO

Mentorica: Angelca Hrovat, univ. dipl. inž. kmet.

V diplomski nalogi sem raziskala možnosti zaposlitve na domači kmetiji. Cilji naloge so bili: ugotoviti in pregledati stanje na kmetiji, opisati poslovno zamisel, ugotoviti, kaj potrebujem za uresničitev poslovne zamisli, izračunati izkaz uspeha, določiti načine promocije in prodaje ter predvideti tveganje in probleme. V teoretičnem delu sem naredila pregled literature s poudarkom na ekološkem vinogradništvu. V praktičnem delu pa sem vse pridobljene informacije prenesla na primer naše kmetije. Z analizami in izračuni sem ugotovila, da bi lahko ustvarili dve delovni mesti, če bi obstoječo pridelavo grozdja na 4 ha povečali za 1 ha ekološkega vinograda. Vse pridelano grozdje bi predelali v vino. Tržna privlačnost našega vina bi bila predvsem na drugačnem načinu pridelave in predelave, ki se približuje ekološkim smernicam. Letno bi prodali 33.000 litrov cvička in 7.000 litrov ekološkega vina. Od prodanega vina bi v enem letu zaslužila 108.000 €. Z izračunom izkaza uspeha sem ugotovila, da bi bila razlika med prihodki in stroški 9.794 €. Vinogradništvo je poleg umnega gospodarjenja v veliki meri odvisno tudi od vremenskih razmer, zato se lahko razlika med

prihodki in stroški spreminja. V zaključku naloge sem ugotovila, da lahko potrdim svojo delovno hipotezo, in sicer da si lahko na naši kmetiji ustvarim delovno mesto z vinogradništvom in vinarstvom in da si z izbiro tehnologije, ki se približuje ekološkim smernicam, zagotovim dobro prodajo.

33. KUSELJ TINA

SUŠENJE SADJA IN ZELENJAVE: STARO V SOŽITJU Z NOVIM

Mentorica: Angelca Hroat, univ. dipl. inž. kmet.

Znanje in izkušnje naših babic ter dedkov se vsakodnevno odražajo v našem delu, le peščica pa je tistih, ki znajo njihovo znanje tudi danes dobro izkoristiti. Danes sušimo sadje in zelenjavo v modernih sušilnicah, kjer je možno natančno kontrolirati temperaturo, vlago in čas sušenja. Večina teh sušilnic je električnih in so namenjene samo sušenju. Včasih so veliko sadja posušili v posebnih sušilnicah s kurjavo na drva. Za uspeh je bila najpomembnejša prisotnost človeka, njegova skrb in občutek. Manjše količine sadja in zelišč so sušili v in na krušnih pečeh, v štedilnikih na drva in na soncu – vse mimogrede, ko se je kurilo za kruh, kosilo itd. Sušili so vse vrste sadja, zelišča, čebulo in česen ter gobe in borovnice. Tako sušenje je še vedno enostavno in poceni za lastno samooskrbo na kmetijah, kjer imajo viške sadja in zelišč. Pri prodaji pa moramo skupaj z izdelkom prodati tudi zgodbo oziroma se morata pridelovalec in kupec poznati in si zaupati. To je možno doseči v obliki neposredne prodaje na domu, tržnicah ali preko kmečkega turizma.

34. GRAMC ALEŠ

VPLIV VRSTE GNOJIL NA IZPIRANJE NITRATNEGA DUŠIKA IZ ŠPORTNIH IN REKREACIJSKIH ZELENIH POVRŠIN

Mentor: dr. Jože Podgoršek

Somentorica: mag. Urška Ogrinc

V diplomski nalogi predstavljam primerjavo vpliva različnih vrst gnojil na izpiranje nitrat(V) iona dušika iz športnih in rekreacijskih zelenih površin. Primerjam različna gnojila in opazujem izpiranje nitrat(V) iona dušika v podtalje. Enoletni podatki kažejo, da sta sproščanje in premikanje N po globini tal bolj kot od oblike in vrste gnojila odvisna od strukture in teksture tal, temperature, količine in razporeditve padavin po času.

35. ZOBARIČ SANDRA

INVAZIVNA VODNA SOLATA V SLOVENIJI IN NJENE LASTNOSTI

Mentorica: mag. Urška Ogrinc

Diplomska naloga opisuje lastnosti vodne solate (*Pistia stratiotes* L.) v soodvisnosti od njenega življenjskega okolja. Opisana je tudi krajša zgodovina kraja oziroma vodnega revirja, kjer se v zadnjem desetletju ta invazivna vodna rastlina uspešno razmnožuje. Namen celotne diplomske naloge je ugotavljanje korelacij med abiotскими dejavniki in pojavljanjem vodne solate na tem vodnem telesu, ter ugotavljanje, katero vegetativno stanje je najprimernejše za odstranjevanje vodne solate iz tega ekosistema. Na podlagi terenskih meritev, pregleda že objavljenih virov in po pogovoru z domačini, ki so s Toplo strugo tesneje povezani in jo spremljajo že dlje časa, je celotna diplomska naloga tako zajela več različnih pogledov, zgodb in podatkov, ki so vplivali na kompleksnost samega dela.

36. SIMONČIČ VITA

SESTAVA RASTLINSKIH VRST NA RASTLINSKI ČISTILNI NAPRAVI

Mentor: dr. Jože Podgoršek

V diplomski nalogi sem predstavila rastlinske čistilne naprave (v nadaljevanju RČN) kot možne oblike čiščenja komunalnih odpadnih voda na viru nastanka le-teh. Opisala sem zgodovino razvoja RČN, kje so se pojavile prve ideje ter njihov razvoj do današnjih tipov. Podrobneje sem opisala delovanje RČN in različne tipe naprav. V nadaljevanju sem predstavila rastlinske vrste, ki se uporabljajo za zasadnjo ter njihovo zgradbo. V RČN imajo pomembno vlogo pri postopku čiščenja tudi medij in mikroorganizmi, podrobneje sem opisala njihove prispevke k čiščenju ter povezavo z rastlinami. V praktičnem delu sem predstavila potek izgradnje RČN na Trški gori v okviru projekta »Trajnostni razvoj JVS z ekoremediacijami – postavitve učnega poligona na zavodu Grm Novo mesto«, ki je potekal meseca aprila leta 2012.

37. REBERNIK BARBARA

MODELNI NAČRT UČNIH VRTOV V OSNOVNIH ŠOLAH NA DOLENJSKEM

Mentor: dr. Jože Podgoršek

Somentorica: Angelca Hrovat, univ. dipl. inž. kmet.

Tema, za katero sem se odločila, vsebuje dva projekta, ki se izvajata na osnovnih šolah Trebnje ter Dragatuš. Na začetku naloge se nahajajo splošne informacije o vrtnarjenju na šolah v preteklosti, danes ter različne tehnike naravi prijaznega vrtnarjenja. Temu sledijo opisi dela na šolah. V nalogi so po šolah ločeno vključena gradiva, ki sem jih pripravila in zbrala tekom leta. To so fotografije, tabele, skice in drugo. Pri poglavju metode dela sem opisala moje delo in aktivnost obeh šol ter kako se je to delo izkazalo ob koncu leta. Pri poglavju moje delo in rezultati pa sem vstavila fotografije, skice ter načrte, ki sem jih pripravila sama, z izjemo fotografije načrta šole in lokacije predvidenega vrta v Dragatušu, katero mi je poslala mentorica vrta. V istem poglavju je sestavljen še modelni načrt učnega vrta, ki bi bil uporaben na katerikoli šoli, ki si to želi. Na koncu so navedene še sklepne ugotovitve o nalogi ter literatura, viri in priloge.

38. RAJAR UROŠ

VRATA NA KMEČKIH DOMAČIJAH NA OBMOČJU DOLENJSKE - DEL NAŠE KULTURNE DEDIŠČINE

Mentorica: Angelca Hrovat, univ. dipl. inž. kmet.

Vrata so plod ročnih spretnosti rezbarskih mojstrov. Rezbarstvo je panoga, ki z leti izgublja na svoji veljavi, je umetniško delo in danes stežka najdemo mojstra, ki zna ročno rezbariti. Največ vrat z rezbarskimi detajli in motivi najdemo na cerkvenih vratih in bogatejših kmečkih hišah. Glavni uporabljen material za izdelavo je bil les. Uporabljen je bil za vratna krila in vratne okvirje. Ponekod lesene vratne okvirje nadomeščajo kamniti. Rezljana vratna krila sodijo med najlepše člene starih hiš. V vaseh Stranska vas, Lakovnice, Rakovnik, Rajnovšče, Uršna sela in Dobindol sem našel 20 starih vrat. Prav vsaka izmed njih so posebna, svojevrstna in enkratna. Vrata sem fotografiral ter povprašal lastnike o starosti in materialu iz katerega so izdelana. Po večini so vrata dvodelna in se odpirajo z desnim krilom, ki ga krasijo zanimive kljuke in različne figuralne rezbarije. Bogatejša vrata in vratna krila dopolnjujejo stekleni in kovinski detajli. Liki in vzorci na vratnih krilih so različna od vrat do vrat, ena bogatejša druga malo manj. Vsaka izmed njih pa pripovedujejo svojo zgodbo preteklosti, in so delčki v mozaiku naše kulturne dediščine.

39. GRUM ALENKA

VRATA NA KMEČKIH DOMAČIJAH V VASEH: DVOR, SADINJA VAS, VELIKI, SREDNJI, MALI LIPOVEC IN AJDOVEC KOT DEL NAŠE KULTURNE DEDIŠČINE

Mentorica: Angelca Hrovat, univ. dipl. inž. kmet.

Vrata so bila nekoč na kmečkih domačijah zelo pomemben arhitekturni element. Predstavljala so status ljudi, ki so živeli v hiši. Premožnejši, kot so bili, bolj bogata so bila tudi vrata. Danes se v nove hiše vgrajujejo večinoma industrijsko narejena vrata brez posebnega umetniškega pridiha. Vrata na starih kmečkih domačijah pa so prepuščena ozaveščenosti posameznih lastnikov o njihovi bogati kulturni vrednosti. V svoji diplomski nalogi sem evidentirala taka vrata v šestih suhokrajinskih vaseh, in sicer Dvor, Sadinja vas, Veliki Lipovec, Srednji Lipovec in Mali Lipovec ter Ajdovec. Popisala sem enajst domačij. Razočarana sem bila, da je kar devet vrat na razpadajočih domačijah. Od vseh popisanih vrat jih nameravajo v prihodnje ohraniti le šest. Morda pa se bo po mojem obisku le kdo premislil in vrata obnovil ter ohranil za spomin zanamcem.

40. PETERLIN ANITA

ANALIZA KRUHA IN PEKOVSKIH IZDELKOV V GOSTINSKI PONUDBI

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

V diplomski nalogi opisujem zgodovino kruha, peko kruha nekoč pri moji babici. Predstavljam štiri glavne sestavine za pripravo kruha. V pravilniku o kakovosti pekovskih izdelkov se glede na vrsto uporabljene surovine in tehnološki postopek obdelave razdeli pekovske izdelke na kruh, pekovsko pecivo ter druge pekovske izdelke. Predstavila sem tudi pekarnice in njihove najbolj prodajane izdelke, ki jih ponujamo v prodajalni KZ Trebnje. Pomemben je tudi poklic peka, saj izdeluje različne vrste testa in iz njih oblikuje kruh. Pripravila sem anketo o ponudbi pekovskih izdelkov v gostinski ponudbi ter degustacijo kruha na Izletniški kmetiji Nebesa. Namen naloge je seznaniti potencialnega gosta in gostinsko turistično dejavnost, da se lahko uporablja različne vrste kruha in pekovskih izdelkov iz mletih žitaric, pri čemer se upošteva načela zdrave prehrane, ter vključiti takšne vrste kruha v obstoječo gostinsko ponudbo. Cilj naloge je preučiti možnost uvrstitve različnih vrst kruha in pekovskih izdelkov v gostinsko ponudbo. Glede na rezultate ankete sem ugotovila, da 73 % anketirancev skrbi za svoje zdravje in s tem vsakodnevno

izraža željo po svežih sestavinah in kakovostni ponudbi kruha v gostinstvu.

41. PIRNAT KRISTINA

PREHRANA PREDŠOLSKIH OTROK NA OŠ ŽUŽEMBERK I

Mentorica: Anica Pajer, univ. dipl. inž. živ. teh..

Prehrani otrok, posebno predšolskih, je potrebno nameniti veliko pozornosti, ker gre za zelo občutljivo populacijo. Zdrava prehrana je pomembna v vseh življenjskih obdobjih, vendar prehrana v otroštvu vpliva na psihični in fizični razvoj otroka. Prehranske navade, ki se oblikujejo v otroštvu, so popotnica za vsa življenjska obdobja. Na to, kakšne prehranske navade prenašajo starši na svoje otroke doma, v zasebnem okolju, ponavadi nimamo vpliva. Pomembno vlogo pri oblikovanju zdravih prehranjevalnih navad pa lahko odigrajo tudi vzgojno-izobraževalne ustanove s pripravo kvalitetne hrane. V svoji diplomski nalogi primerjam organizacijo prehrane v Vrvcu Žužemberk s priporočili in smernicami ter predlagam jedilnike, primerne za predšolske otroke.

42. OBOLNAR SAŠO

IZDELAVA PLAVAJOČIH OTOČKOV NA AKUMULACIJI GRMA NOVO MESTO - CENTRA BIOTEHNIKE IN TURIZMA

I

Mentor: dr. Jože Podgoršek

V Sloveniji je vedno večja potreba po uporabi plavajočih rastlinskih otočkov pri revitalizaciji vodnih okolij. Kljub temu v Sloveniji trenutno še ni proizvajalcev in ponudnikov tovrstne opreme. V tujini je uporaba tovrstnih otočkov dodobra razširjena, obstajajo pa tudi podjetja, ki ponujajo razne nosilne konstrukcije. Gre za povečini kakovostne izdelke, katerih možna dostava je tudi v Slovenijo, vendar so glede na uporabljen material zelo dragi in tako ne ponujajo celovite rešitve za naše potencialne uporabnike. Cilj diplomske naloge je bil razvoj nove metode izdelave nosilne konstrukcije po kriterijih celovitega ali trajnostnega pristopa. Od postopkov zasnove preko izdelave in tudi samega preizkusa smo potrdili delovno hipotezo, s katero smo predvidevali ustreznost izdelane nosilne konstrukcije po izbranih kriterijih. Novo zasnovana celovita metoda izdelave plavajočih otočkov je tako postala bolj dostopna predvsem kmetijskim gospodarstvom z vodnimi akumulacijami.

43. STARIČ MILENA

PODLAGA ZA USTANOVITEV PODJETJA "SKRIVNOSTI PERMAKULTURE S.P."

I

Mentorica: Helena Jurše Rogelj, univ. dipl. inž. agr.

V diplomski nalogi sem predstavila pomembne dejavnike permakulturne prakse in izdelala poslovni načrt za podjetje »Skrivnosti permakulture, s. p.«. Diplomsko delo je sestavljeno iz štirih vsebinskih enot. V prvem delu je predstavljen sam pomen permakulture in osnovne značilnosti tal kot temelj uspešnega gospodarjenja (pridelovanja), sledi predstavitev dela in rezultatov raziskave na permakulturnem vzorčnem polju, nato pa je prikazano analitično delo o poznavanju permakulture in potencialnem interesu za širjenje permakulturne ideje v okolju (anketa). V zadnjem delu je predstavljena podjetniška ideja, ki temelji na izdelavi permakulturnih gred in svetovanju (storitvena dejavnost) ter pridelavi vrtnin na permakulturnih gredah (primarna kmetijska dejavnost). Večina anketirancev pozna temeljna načela permakulture ali pa so že slišali o tem, kar 80,85 % vprašanih ima svoj vrt. Anketiranci so v večini zelo ozaveščeni o dobri kmetijski praksi vrtnarjenja (uporaba komposta, recikliranje odpadne hrane, o naravnem gnojenju vrta, o uporabi

avtohtonih ali domačih vrst sadik ...). Na podlagi analize ankete ocenjujem, da je predstavljena poslovna ideja za ustanovitev in razvoj podjetja »Skrivnosti permakulture, s. p.« v okolju in času realna in dobra ter ugotavljam, da bo potencialno podjetje izkazalo ekonomsko učinkovitost.

44. BAZNIK HELENA

POSTAVITEV ŠOLSKEGA SADOVNJAKA

I

Mentorica: dr. Mateja Colarič Bajc

Somentor: Jože Luštek, inž.kmet.

V diplomski nalogi sem opisala potek del pri postavitvi šolskega sadovnjaka v organizacijski enoti Medpodjetniški izobraževalni center, ki je del zavoda Grm Novo mesto –center biotehnike in turizma, od začetka postavitve do samega zaključka del. Vključila sem vse postopke – od odvzema vzorcev za analizo tal, priprave zemljišča (rigolanje, pobiranje kamenja, gnojenje), označevanja vrst in sadilnih mest ter sajenja sadik jablan, hrušk, breskev, češenj, višenj, sliv, lesk in orehov. Opisala sem tudi postavitve opore, in sicer postavitve betonskih stebrov, nosilne žice, postavitve bambusovih količkov, protitočne mreže ter postavitve namakalnega sistema. Cilj naloge je: napraviti nasad z različnimi sadnimi vrstami in sortami, ki bo služil kot učni pripomoček oziroma učni poligon za dijake, študente in zaposlene v izobraževalnem zavodu Grm Novo mesto – center biotehnike in turizma, za zunanje obiskovalce in sodelavce Razvojno raziskovalnega inštituta Grm. V času polne rodnosti pa bo dodatno služil

potrebam kuhinje in za predelavo ter prodajo. Namen diplomske naloge pa je primerjati potek praktične postavitve nasada v primerjavi s teoretičnimi navodili in priporočili strokovnjakov.

45. ŠNELJER JERNEJ

DELOVNO MESTO, KI SEM SI GA SAM USTVARIL - EKOLOŠKA KMETIJA ŠNELJER

I

Mentorica: Angelca Hrovat, univ. dipl. inž. kmet.

Živim in delam na ekološki kmetiji, ki jo ves čas razvijamo v smeri vsaj enega delovnega mesta. Povpraševanje po domačih izdelkih se iz dneva v dan povečuje. Zlasti je zanimiva raznolika ponudba. V raziskovalni nalogi sem raziskal realne možnosti zaposlitve na kmetiji. Cilji naloge so bili: ugotovitev in pregled stanja na kmetiji (osnovna sredstva, že vpeljane tržne poti), določiti poslovno zamisel, ugotoviti, kaj potrebujem za uresničitev poslovne zamisli in izračunati izkaz uspeha. V teoretičnem delu sem preučil vire, ki obravnavajo področje ekološkega kmetijstva in predelave ekoloških surovin v izdelke. V praktičnem delu sem vse pridobljene informacije, svoje izkušnje in izkušnje mojih domačih prenesel na kmetijo. Z analizami in izračuni sem ugotovil, da bi moral za polno zaposlitev na kmetiji razširiti obseg obstoječe ekološke proizvodnje in predelave na 20 krav dojilj, 20 prašičev pitancev, 300 piščancev in 20 arov zelenjave. Letno bi prodal 3000 kg svežega mesa, 820 kg suhomesnatih izdelkov, 5000 kg zelenjave, 3000 kg semenske ajde in 10 telet za nadaljnjo rejo. Vse izdelke bi prodajal na domači kmetiji. Tako bi pridobil

zaupanje potrošnikov, ki imajo možnost ogleda proizvodnje in predelave. Od prodanih izdelkov bi v enem letu zaslužil 61500 €. Z izračunom izkaza uspeha sem ugotovil, da bi bila razlika med prihodki in stroški 16201 €. Pridelava na ekološki kmetiji je poleg umnega gospodarjenja v veliki meri odvisna tudi od vremenskih razmer, zato se lahko razlika med prihodki in stroški spreminja. Dober gospodar mora imeti vedno finančno rezervo. V zaključku naloge sem ugotovil, da lahko potrdim svojo delovno hipotezo in da si lahko na domači kmetiji ustvarim vsaj eno delovno mesto.

46. OSVALD BLAŽ

TRŽENJE DOMAČIH PRIDELKOV IN IZDELKOV NA DOMAČI KMETIJI

I

Mentor: Igor Hrovatič, univ. dipl. inž. kmet.

Za diplomsko delo sem si izbral temo, ki mi bo na moji kmetiji prišla zelo prav. Dejstvo je, da so naše kmetije premajhne in tudi naravno okolje nam ne dopušča velikih globalnih posestev. Mora pa tudi majhna kmetija preživeti in si ustvariti določen dohodek. Zaradi različnih afer v prehranski industriji je potrošnik izgubil zaupanje v varno hrano ter je začel zaupati lokalnim pridelovalcem. Tukaj pa smo majhni kmetje velik korak pred velikimi tujimi trgovskimi podjetji. Zato sem se odločil na svoji kmetiji postaviti svojo trgovino. Tako lahko svojim pridelkom dodam dodano vrednost, potrošnik pa dobi v zameno kvalitetno svežo hrano ter socialni stik s hrano. V diplomski nalogi dajem poudarek domači kmečki trgovini, ki sloni na kmečkem življenju z modernim pridihom. V trgovini bo poleg domačih ekoloških pridelkov, ki jih tržimo že sedaj, prodaja tudi drugih izdelkov z lokalnih kmetij. Zaradi ekonomske pokritosti pa bo glavna prodaja svežega mesa okoliških rejcev. Skozi ankete in mnenja potrošnikov se je

izkazalo, da hočejo poleg velikih trgovin tudi nekaj domačega, našega.

47. VALENČAK MARKO

TURISTIČNA KMETIJA VALENČAK

I

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

Turizem je gospodarska panoga, ki kljub trenutni gospodarski krizi ostaja dobičkonosna. Veliko gostov se za dopust odloča preživeti čas ravno na turističnih kmetijah, ki ponujajo različne dejavnosti in storitve, ki jih urbano območje ne premore. Diplomsko delo obravnava načine, kako odpreti turistično kmetijo, kako na njo privabiti čim več gostov in kako narediti načrt prenove obstoječe kmetije v turistično. Glavni namen naloge je bil ugotoviti, kaj vse je potrebno izvesti, da bo ta projekt zaživel. V teoretičnem delu so predstavljene osnovne definicije, ki opredeljujejo trženje in turizem, kako se je turizem razvijal na podeželju, katere so dopolnilne dejavnosti na kmetijah, opisano pa je tudi, da je dopolnilna dejavnost omejena predvsem z dohodkom. Predstavljeni so tudi različni pogoji glede velikosti kmetije, kdo je nosilec dopolnilne dejavnosti, oblike turističnih dejavnosti na kmetiji, registracija turistične kmetije in ureditev prostorov. Prikazano je, kako je potrebno upoštevati kritične točke po sistemu HACCAP, kategorizacija turistične kmetije. Predstavljena je bodoča Turistična kmetija Valenčak, ponudba proizvodov in storitev, analiza trga, opis tehnologije in ocena tveganja problemov.

Podatki za empirični del raziskave so bili zbrani s pomočjo anketnih vprašalnikov za naključno izbrane osebe. Ugotavljam, da so anketiranci že bili na turistični kmetiji, informacije o le-teh pa pridobijo predvsem od prijateljev in znancev ter na internetu. Od osebja pričakujejo predvsem gostoljubnost, od storitev pa pristno, domačo kulinariko. Ugotovil sem tudi, da se največ udeležencev turističnih kmetij za takšen oddih odloča v poletnem času ali med vikendi zaradi sproščanja v lepotah narave in miru, ki ga v mestu ne najdejo. Pomembno jim je posebno počitniško doživetje, ki ga tam izkusijo, pri tem pa se seznanijo tudi s starimi običaji in »kmečkim« življenjem.

48. ŠTRAVS SUZANA

OTROŠKA ANIMACIJA

I

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

V današnjih časih veliko staršev med poletnimi počitnicami nima varstva oz. zaposlitve za otroke, medtem ko so v službi, zato si želijo, da bi otroci svoje počitnice preživeli aktivno, koristno in zabavno ter predvsem varno pod nadzorom odgovorne in odrasle osebe. Izdelala sem poslovni načrt, kako organizirati 5–dnevno animacijo za otroke, ki že obiskujejo šolo, da bodo svoj prosti čas med počitnicami preživeli v naravi in ne za štirimi stenami pred računalniki ter televizorji. Cilj diplomske naloge je spoznati različne tipe otroških animacij, ugotoviti, kako pravilno organizirati otroško animacijo, predstaviti zanimive družabne in koristne igre, ki otroku pomagajo pri razvoju, kondiciji in miselnosti, ter ugotoviti, katera vrsta animacije bi bila najbolj učinkovita za otroke. Namen diplomske naloge pa je spodbuditi starše, da vpišejo svoje otroke v tovrstne animacijske programe ter jim prikazati, kako zelo je za otroka pomembno, da se giblje v naravi, se druži z vrstniki ter da ima prosti čas porabljen in zapolnjen koristno, veselo in zabavno. Rezultati anketnega vprašalnika so pokazali, da bi 82,22 % vprašanih staršev svoje

otroke vpisalo v program animacije za otroke. Ker je zanimanja za tovrsten program zelo veliko, ponudbe v naših krajih pa zelo malo, bi bila organizacija otroške animacije dobra poslovna priložnost.

49. GAČNIK ANDRAŽ

NAČELA FENG SHUI-JA V WELLNESS TURIZMU

I

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

V diplomski nalogi se ukvarjam s kitajsko vedo feng shui in njeno uporabo v wellnessu. Cilj naloge je bil ugotoviti, kako feng shui uporabljati v domačem okolju in kako te metode uporabiti v turistični ponudbi wellnessa. Moj namen je spodbuditi posameznike k odločitvi, da feng shui uporabijo za urejanje svojega doma in s tem posledično tudi izboljšajo svoje splošno počutje. Kot primer praktičnega dela sem izdelal anketo, v kateri sem 78 naključnih oseb povprašal, koliko vedo o tej stari kitajski umetnosti. Na koncu sem rezultate podrobno analiziral in zapisal svoje ugotovitve.

50. SLUGA SIMONA

WELLNESS KOT OBLIKA PRAVILNEGA PREHRANJEVANJA

I

Mentor: mag. Sebastjan Repnik

V diplomski nalogi sem predstavila wellness kot obliko pravilnega prehranjevanja. V diplomski nalogi sem predstavila wellness ter njegovo zgodovino, štiri temeljne sestavine wellnessa, pravilno prehrano, opredelila pravilen način prehranjevanja ter opisala pomen zdrave prehrane. Prikazala sem piramido zdrave prehrane in pomen hranilnih snovi. Opisala sem, zakaj bi morali dnevnim obrokom pripisovati velik pomen ter naštela in opisala bolezni, ki pretijo na nas, če se ne prehranjujemo zdravju prijazno. Kot primer wellnessa v povezavi s pravilno prehrano sem navedla Gostilno dela v Ljubljani. Za raziskovalni del sem izpeljala anketni vprašalnik o zdravi prehrani ter ga analizirala ter dobljene rezultate tudi grafično prikazala.

51. VRHOVŠEK IRIS

PREDELAVA INDUSTRIJSKIH JABOLK V SOK, KIS, SADNO ŽGANJE IN JABOLČNE KRHLJE

I

Mentorica: dr. Mateja Colarič Bajc

Somentor: Jože Luštek, inž.kmet.

Naloga obravnava različne tehnološke postopke za predelavo sadja, predvsem je poudarek na industrijskih jabolkih, ki niso namenjene trženju v I. kakovostnemu razredu. V prvem delu diplomske naloge je narejen pregled in splošen opis pomena jabolk v prehrani in njegova prehranska vrednost, predstavljene pa so tudi nekatere sorte jabolk. V nadaljevanju sledi opis predelave jabolk, in sicer najprej tehnologija priprave jabolčnega soka. Posebno pozornost sem namenila postopkom in pogojem pravilne predelave, ki zagotavljajo kakovost in neoporečnost izdelkov. Nadalje je opisana priprava jabolčnega kisa, navodila in postopek pridobivanja dobrega žganja ter priprava jabolčnih krljev. Na koncu posameznega postopka priprave živila je predstavljen HACCP sistem za predelavo živil rastlinskega izvora, ki sestavlja mednarodno uveljavljena določila zagotavljanja varne hrane. Kot idejo za uporabo industrijskih jabolk in morebitno novo tržno nišo pa sem predstavila še lastno idejo. Izdelala sem jabolčne krlje, oblite s čokolado, ter opisala postopek

priprave. V nalogi sem večkrat poudarila pomembnost uživanja sadja predvsem v času odraščanja.

52. GOVEDNIK INES

VPLIV ANTIHELMINTIKOV NA POPULACIJSKO DINAMIKO ENTOMOPATOGENIH OGORČIC (*nematoda: rhabditida*) V PAŠNIH TLEH

I

Mentorica: mag. Urška Ogrinc

Somentor: dr. Žiga Laznik

V diplomski nalogi sem raziskala vpliv farmacevtskih sredstev za zatiranje zajedavcev pri drobnici, potem ko se ti izločijo skozi iztrebke v naravo, na dinamiko populacije entomopatogene ogorčice *Heterohabdtis bacteriophora* v tleh. Delovno hipotezo sem raziskala s pomočjo poskusa. Poskus je potekal v okolici šole. Naravna prisotnost entomopatogenih ogorčic na poskusnih poljih ni bila potrjena, zato sem za potrebe poskusa nanese na poskusne parcele ogorčice v obliki pripravka Nemasys podjetja Metrob d.o.o. Od šestdesetih zajetih vzorcev tal sem izločila vzorce, pri katerih sem ugotovila morebitno smrtnost ličink voščene večče zaradi delovanja ogorčic. Pozitivne vzorce sem poslala v laboratorij Biotehniške fakultete v Ljubljani, kjer so preverili dejansko zastopanost v mrtvih ličinkah voščene večče (*Galleria mellonella*). Poskus ni potrdil delovne hipoteze, saj število pozitivnih vzorcev glede na poskusno enoto po statistični

analizi podatkov ni odstopalo v taki meri, da bi bil opažen znaten vpliv delovanja antihelmintikov.

53. ŠUŠTARIČ JOŽICA

PREDSTAVITEV NARAVNIH HABITATOV V OKOLICI REKREACIJSKIH POVRŠIN GOLF OTOČEC, KOT DODANA VREDNOST TURISTIČNI PONUDBI

I

Mentorica: mag. Urška Ogrinc

Somentor: Primož Mavsar, univ. dipl. inž. geo.

V diplomski nalogi sem predstavila učno pot Struga, ki smo jo postavili študenti v okviru praktičnega izobraževanja v programu naravovarstvo. Pot se nahaja na lokaciji golf igrišč Otočec in je namenjena vsem generacijam oziroma osebam, ki bi se rade sprostile in uživale v naravi. V nalogi sem opisala različne tematske poti, ki se nahajajo v Sloveniji in so namenjene vzgoji in izobraževanju. Na učni poti Struga so postavljene tematske table in opisane učne točke. Da bi animirala in spodbudila učence k opazovanju narave, sem v nalogi zbrala in pripravila delovne liste, ki so namenjeni učencem osnovnih šol. Z anketo sem tudi ugotovila, kolikšna bi bila pripravljenost učencev, da obišejo to pot in tudi kakšne so njihove izkušnje z obiskom učnih poti na splošno. V nalogi sem predstavila nabor vseh učnih točk na učni poti Struga, najbolj pa sem obdelala učno točko gozd. Popisala sem tudi habitatne tipe, ter raziskala floro in favno tega območja.

54. TRSTENJAK INES

UČNI VRT PRI VRTCU OSNOVNE ŠOLE KRMELJ

I

Mentorica: Angelca Hrovat, univ. dipl. inž. kmet.

V diplomskem delu se ukvarjam in preučujem učni vrt v vrtcu pri Osnovni šoli Krmelj. Predstavila sem stanje vrta v vrtcu, svoje dopolnitve in ugotovitve v času izvedbe praktičnega dela diplomske naloge. Za zelenjavni del učnega vrta sem predlagala za vzgojo nezahtevne rastline, zanimive in privlačne po barvi, velikosti, obliki in okusu ter nestrupene. Predlagala sem pester izbor, tako da je v vsakem času v vrtu kaj zanimivega. Naredila sem setveni načrt in časovni plan delovnih opravil ter 14 predlogov uporabe učnega vrta. Vse tri zastavljene delovne hipoteze potrdim, in sicer: učiteljice in vzgojiteljice so zainteresirane uporabljati učni vrt kot učilnico in igralnico v naravi; z obiskom vrtca enkrat tedensko po eno uro bi učiteljicam in vzgojiteljicam za kvalitetnejši projekt učnega vrta nudila strokovno pomoč in usposabljanje na področju spoznavanja narave in lokalno pridelane hrane; otroci v učnem vrtu zelo uživajo.

55. ZORIĆ IVANA

DELOVNO MESTO, KI SEM SI GA SAMA USTVARILA - TURISTIČNA KMETIJA ZORIĆ

I

Mentorica: Angelca Hrovat, univ. dipl. inž. kmet.

Naša družina ima v Ponikvah v lasti vinograd in zidanico, kjer bi bilo mogoče zasnovati kmečki turizem, ki bi mi zagotovil zaposlitev. Nekatere lastne izdelke s kmetije nameravam prodajati v obliki jedi in obrokov, druge pa v domači trgovinici. Potencialne stranke in gostje bodo tako imeli na voljo kakovostno domačo hrano in izdelke. Načrtujem tudi sodelovanje s kmetijo svoje tete, kjer bom odkupovala manjkajoče pridelke, ter s sosednjo kmetijo, ki omogoča terensko jezdenje konj in vožnjo s kočijo. Povezala se bom tudi z drugimi okoliškimi ponudniki domačih pridelkov ter obiskovalcem ponudila možnost ribolova in vodenega ogleda gradu Mokrice. Za uresničitev te zamisli je treba dograditi in urediti objekte v ocenjeni vrednosti 120.000 evrov ter kupiti stroje in opremo v ocenjeni vrednosti 19.620 evrov, s katerimi bodo dejavnosti na kmetiji potekale gladko in nemoteno. Da bi turistična kmetija dosegla predvideni dohodek, bi bilo potrebno opraviti 3600 ur dela, kar pomeni zaposlitev za dve osebi. Več dela se pričakuje v poletnih mesecih. Višina predvidenih stroškov na kmetiji znaša 134.775 evrov,

prihodkov pa 146.110 evrov, kar pomeni 11.335 evrov razlike. S pomočjo ankete sem ugotovila, da je za uspešno poslovanje vsake turistične kmetije najpomembnejše to, da smo do strank vedno prijazni in da se skušamo prilagajati njihovim željam. Največje tveganje, ki ga tovrstno delo prinaša, predstavljajo zdravstvene težave. Na osnovi pridobljenih rezultatov sem ugotovila, da je moja poslovna ideja pomeni resnično poslovno priložnost in da bi lahko zagotovila dve delovni mesti.

56. KOLMAN BARBARA

IZDELAVA SADNIH SLADOLEDV IZ DOMAČIH SUROVIN I

Mentorica: Angelca Hrovat, univ. dipl. inž. kmet.

Somentorica: Jana Goršin Fabjan, dr.vet.med.

Sladoled je eden tistih izdelkov, ki se nam v poletnih mesecih najbolj prične in je dobrodošla osvežitev. Ljudje poleg osnovnih okusov sladoledov radi poizkusimo tudi nove okuse, ki prebudijo domišljijo. Vse bolj se povečuje tudi povpraševanje po lokalnih, domačih izdelkih. V diplomski nalogi sem raziskala možnosti priprave sladoleda iz domačih surovin, in sicer iz jabolk, mleka, jogurta in skute. V raziskavi sem ugotovila, da se je največ anketirancev odločilo za sladoled iz jogurtove osnove z dekorjem medeno jabolko. Lastna cena 1 litra takega sladoleda je nižja od podobnega sladoleda iz industrijsko pripravljenih surovin. Kar 84 % anketirancev pa bi svoj najljubši sladoled tudi kupilo. Izdelava sladoledov iz domačih surovin je smotrna tako z vidika potrošnikov kot z vidika proizvajalca. Sladoledi iz domačih surovin bi popestrili ponudbo sladoledov na trgu, prav tako pa omogočili potrošnikom, da izberejo sladoled iz domačih surovin, torej lokalno izdelan sladoled.

57. BUTARA VANJA

POSLOVNI NAČRT PRIDELOVANJA OLJČNEGA OLJA NA EKOLOŠKI KMETIJI

I

Mentorica: dr. Marija Turnšek Mikačič

Oljkarstvo v Sloveniji je omejeno na Slovensko Istro, kjer ima zelo dolgo tradicijo, v manjši meri pa se razširja še na del Goriških Brd ter Goriškega. Glede na gospodarske ali vremenske razmere je oljkarstvo doživelo mnoge padce in vzpone, intenziviranje oljkarstva pa se kaže od leta 1991 naprej, ko se je začelo obdobje večjih obnov oljčnikov, ki je trajalo do leta 2005 (ukinitvev državnih podpor za obnovo nasadov). Vsebina diplomske naloge je poslovni načrt pridelovanja oljčnega olja na ekološki kmetiji Butara. Kmetija Butara stremi k napredku in bo usmerjena v razvoj ter prihodnost. Ena od metod, ki zagotavlja uresničitev zadanih ciljev in posledično s tem tudi razvoj kmetije, je dober poslovni načrt. Cilj poslovnega načrta je odgovoriti na vprašanje, ali je povečevanje pridelave oljčnega olja na ekološki kmetiji finančno smiselno. Če bi se v poslovnem načrtu izkazalo, da poslovanje ekološke kmetije prinaša izgubo, se z njo ne bi bilo smiselno ukvarjati. Z izdelavo

svojega poslovnega načrta sem prišel do ugotovitve, da bi bila moja dejavnost uspešna ter rentabilna.

58. RAJK KATJA

DOLENJSKI KOZOLEC KOT DEL KULTURNE DEDIŠČINE PODEŽELJA

I

Mentorica: Helena Jurše Rogelj, univ. dipl. inž. agr.

Kozolec je zasnoval in razvil slovenski kmet in je del slovenske identitete ter zelo bogat vir naše kulturne dediščine. Zato je prav, da jih opazimo, raziskujemo in varujemo. Na Dolenjskem je toplar z balkonom s svojo namembnostjo in zaključnimi detajli dosegel vrh v razvoju kozolca na Slovenskem. Pa čeprav je poseben in drugačen le dostop v notranjost stavbe, je sama izvedba estetsko dovršena in najbolj opevana, ko predstavljamo kozolce kot del slovenske identitete. Ko se pojavljajo vprašanja o pomenu in obstoju kozolcev, postanejo zelo občutljiva tema, saj je slovenski narod nanje zelo čustveno navezan. Pa vendar je ogrožen njihov obstoj, saj danes ne sledijo več potrebam sodobnega kmeta. Slovenski kozolci danes govorijo o propadanju in izginjanju. Prizadevanja za njihovo ohranitev se pojavljajo že dve desetletji, ki tu in tam rešijo kakšen kozolec, toda s tem jih ohranjamo le kot kulturne spomenike. Dejstvo je, da kozolec je in bo živel, dokler bo služil svojemu namenu, zato je edina rešitev za njegov obstanek ustrezna vključitev v sodobno kmetovanje. Le na ta način bo opravičeno branil svoj obstoj. Največ kar lahko

danes naredimo zanje je, da jih cenimo in o njih govorimo ter to sporočilo prenašamo na prihodnje generacije, predvsem pa da širimo zavest pomena družinske dediščine njihovim lastnikom.

IZ PROMOCIJSKEGA KOTIČKA NAŠE ŠOLE...



**VABIMO VAS K VPISU
V VIŠJEŠOLSKE
PROGRAME:**

UPRAVLJANJE PODEŽELJA IN KRAJINE
(Inž. kmetijstva in krajine)

POKLICI:

- Upravitelj kmetijskega gospodarstva in kmetijske proizvodnje
- Kmetijski farmacevt
- Upravljaljalec športnih in rekreacijskih površin
- Trener konj in učitelj jahanja



GOSTINSTVO IN TURIZEM
(Organizator poslovanja v gostinstvu in turizmu)

POKLICI:

- Menedžer manjšega hotela
- Strokovni svetovalec za hrano in pijačo
- Vodja hotelske recepcije
- Menedžer turistične agencije
- Hotelski gospodinjec



NARAVOVARSTVO NOVO!!
(Inž. naravovarstva)

POKLICI:

- Skrbnik naravnih ravnovesij
- Skrbnik naravnih vrednot in ekoremediacij
- Tehnolog upravljalca alternativnih virov energije
- Nadzornik na zavarovanih območjih



Založila in izdala:

Grm Novo mesto – center biotehnike in turizma
Višja strokovna šola

Uredniški odbor:

Tone Hrovat, univ. dipl. inž. kmet.
Igor Hrovatič, univ. dipl. inž. kmet.
Irma Svetec Hudoklin, dipl. ekon.

Oblikovanje:

Irma Svetec Hudoklin, dipl.ekon.

Priprava in tisk:

Tiskarna JUPITER mediji, d.o.o.

Število izvodov:

200