

PREDLOGI TEM DOKTORSKIH DISERTACIJ NA DOKTORSKEM ŠTUDIJSKEM PROGRAMU
VARSTVO OKOLJA
(posodobljeno februar 2022)

BIOTEHNIŠKA FAKULTETA

Mentor: **prof. dr. Miha Humar** (BF, Oddelek za lesarstvo)

Somentorica: **doc. dr. Jožica Gričar** (Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za prirastoslovje in gojenje gozda)

NASLOV TEME: Spremembe relevantnih lastnosti lesa zaradi klimatskih sprememb

Podnebne meritve kažejo trend dvigovanja temperature zraka. Zadnjih deset let sodi med najtoplejša leta, kar v Sloveniji opazujemo vreme. Poleg tega smo vse pogosteje priča vedno intenzivnejšim ekstremnim vremenskim dogodkom: žledu, viharjem, toči itd. Vse to ima vpliv na drevesno sestavo in kvantiteto in kvaliteto lesa. Tako je namen naloge določiti vpliv klimatskih sprememb na razpoložljivost in kakovost lesnih vrst v prihodnosti. Poseben poudarek bo na vplivu klimatskih sprememb na relevantne lastnosti lesa (odpornost lesa proti razkroju in navlaževanju, mehanske lastnosti, kemijsko in anatomsko zgradbo ...). V te namene bomo ovrednotili tudi uporabo nove opreme in naprav, ki bi potencialno omogočili hitre in zanesljive ocene ključnih lastnosti lesa v različnih postopkih obdelave (npr. gostota, napake itd.)

Mentor: **doc. dr. Anita Jemec Kokalj** (BF, Oddelek za biologijo)

NASLOV TEME: Vpliv mikroplastike na vodne in kopenske organizme

Onesnaževanje okolja z mikroplastiko je postal eden najresnejših okoljskih problemov. Kljub dejstvu, da je bilo kopensko okolje prepoznano kot pomemben vir in ponor onesnaževanja z mikroplastiko, je na voljo zelo malo podatkov o tem, kako nano- in mikro-plastika vpliva na kopenske organizme. Največji viri onesnaževanja kopenskega okolja z mikroplastiko so kmetijstvo, izcedne vode iz cest ter mehanska razgradnja večjih plastičnih odpadkov. Popolnoma neznano je, kako se organizmi odzovejo na izpostavitve mikroplastiki in ali se pri tem odzove njihov imunski sistem. V raziskovalni skupini Katedre za zoologijo pod mentorstvom doc. dr. Anite Jemec Kokalj razpisujemo nalogo na opisano tematiko, ki je del tekočih raziskovalnih projektov. Vabljeni!

Mentor: **doc. dr. Mojca Nastran** (BF, Oddelek za gozdarstvo)

NASLOV TEMA 1: Dostopnost zelenih površin/urbanega gozda v izbranih mestih

V večjih urbanih področjih je problem neenakomerna dostopnost prebivalcev do različnih zelenih površin kljub včasih njihovi relativno veliki gostoti. Za potrebe načrtovanja in upravljanja zelenih površin so potrebne "walkability" (peš -dostopnost) analize. Na izbranih primerih bi ugotavljali in primerjali dostopnost zelenih mestnih površin z različnimi metodami glede na različne "zelene" kazalce in potrebe prebivalcev.

NASLOV TEMA 2: Vpliv (semi)naravnega okolja na človekovo blagostanje (well-being)

Naravno okolje vpliva na naše blagostanje, vendar še ni povsem jasno v kolikšni meri in kakšno naravno okolje potrebujemo, da dosežemo blagodejne učinke. Testiranje izbranih komponent blagostanja (npr. počutje, zbranost, kognitivne sposobnosti in drugi telesni stresni kazalci) na izbranih skupinah populacije (predšolskih/šolskih otrok in/ali starostnikov).

Predvidena mentorica: **Izr. prof. dr. Majda Černič Istenič** (BF, Oddelek za agronomijo)
Predviden_a somentor_ica: po dogovoru

NASLOV TEME: **Dejavniki (ne)privlačnosti kmečkega poklica**

V Sloveniji kakor tudi v drugih evropskih državah je opazen stalen trend upadanja števila družinskih kmetij, kar je povezano tudi z upadanjem interesa mlade generacije za nadaljevanje s kmetijsko dejavnostjo. Oblikovalci politik npr. Evropski ekonomsko-socialni odbor, posvetovalno telo Evropske komisije, se vse bolj zavedajo, da izpada delovne sile v kmetijstvu, ki je nujna za zagotavljanje prehranske varnosti prebivalstva, ne bo moč nadomestiti le z večjo produktivnostjo (npr. s pomočjo uvajanja novih tehnologij) in dodeljevanjem novih vrst subvencij, ampak predvsem z izboljševanjem delovnih pogojev in kakovosti življenja z zagotavljanjem vrste socialnih storitev tistim, ki delajo v kmetijstvu. Raziskav, ki bi se posvečale tem bolj socialnim vidikom trajnostnega kmetijstva, je v svetu še zelo malo, v Sloveniji pa jih sploh ni. V okviru teh opažanj je cilj doktorske naloge raziskati družbene in kulturne dejavnike, na širši družbeni kakor tudi individualni ravni, ki mlado generacijo z družinskih kmetij v Sloveniji odvrtačajo ali pa tudi spodbujajo k odločitvi za kmečki poklic. Delo predlagane doktorski teme se bo opiralo na uveljavljene sociološke teoretične koncepte, kot so »dobri kmet«, »ontološka varnost« in »mreža socialne varnosti«, s čemer bodo poudarjene blaginja in socialne potrebe kmečkega prebivalstva, ki jih je dosedanja kmetijska politika v veliki meri spregledala. Delo bo temeljilo na uporabi kvantitativnih in kvalitativnih metod družboslovnega raziskovanja.

GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE

Mentor: **doc. dr. Lado Kutnar** (Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdno ekologijo, Ljubljana)

NASLOV TEME 1: Vrednotenje vplivov degradacijskih procesov na funkcionalne in naravovarstvene vidike gozdne vegetacije z uporabo sodobnih analitičnih orodij

V zadnjem obdobju prihaja do vse večjih pritiskov in groženj v naravnih ekosistemih, ki predstavljajo nevarnost za obstoječo biotsko raznovrstnost. Na njeno spreminjanje v gozdovih negativno vplivajo tako različne naravne motnje kot tudi človekove aktivnosti (gospodarjenje z gozdom, krčenje gozdnih površin za potrebe drugih rab, pogozdovanje, industrializacija in urbanizacija). Ključni degradacijski dejavniki, ki vplivajo na stanje gozdnih habitatov so podnebne spremembe, fragmentacija habitatov, invazivne tujerodne vrste, onesnaženje, prekomerno ali neustrezno izkoriščanje gozdov in gozdni požari. Trenutne napovedi podnebnih sprememb predvidevajo naraščanje temperatur in spremenljivost podnebja z vse bolj pogostimi ekstremnimi vremenskimi dogodki, ki povzročajo motnje in stres v gozdnih ekosistemih. Po napovedih učinkov podnebnih sprememb na osnovi empiričnih modelov se bosta v naslednjih desetletjih verjetno močno spremenila sestava in podoba slovenskih gozdov. Po napovedih prostorskih modelov se bodo sedanji smrekovi in jelovi gozdovi postopno spreminjali v gozdove listavcev. Na podobo gozdov v prihodnosti močno vpliva tudi divjad, ki ovira ali ponekod celo onemogoča pomlajevanje nekaterih ključnih drevesnih vrst. Posledice velikopovršinskih motenj (npr. žled, vetrolom, podlubniki, vpliv divjadi), ki so v zadnjem obdobju prizadele različne gozdove v Sloveniji, že nakazujejo dejanske možnosti spreminjanja gozdov v smeri napovedi.

V okviru doktorske raziskave bomo identificirali in vrednotili različne vplive degradacijskih dejavnikov na trajnost in odpornost izbranih gozdnih ekosistemov oz. habitatnih tipov. Spremembe strukture vegetacije in pestrosti rastlinskih vrst so dober pokazatelj vplivov različnih motenj v gozdnih ekosistemih, ki so posledica ekstremnih vremenskih dogodkov (motenj) in človekovih neposrednih vplivov (gospodarjenja z gozdom, fragmentacija, spremembe rabe, onesnaženje itd.). Z uporabo sodobnih orodij bomo vrednotili odzive gozdnih ekosistemov (s poudarkom na gozdni vegetaciji, rastlinskih vrstah, sestojih in habitatih) na različne dejavnike motenj in stresa, ki imajo za posledico spremembo njihovega delovanja (funkcionalni

aspekti, odnosi med okoljem in vrstami, razmerja med različnimi trofičnimi nivoji, medvrstni odnosi itd.). Poleg okoljskih vidikov bomo obravnavali tudi nekatere naravovarstvene (npr. ogroženost ekosistemov in vrst, Natura 2000, zavarovana območja)

NASLOV TEME 2: Razvoj metod monitoringov za oceno stanja ohranjenosti gozdnih habitatnih tipov (Natura 2000)

Po Evropski Direktivi o habitatih (1992) stanje ohranjenosti naravnega (gozdnega) habitatnega tipa pomeni skupek vplivov, ki delujejo na naravni habitat in njegove značilne vrste ter lahko vplivajo na i) njegovo dolgoročno naravno razširjenost, ii) strukturo in funkcije ter iii) dolgoročno preživetje njegovih značilnih vrst. Zaradi tega večina sistemov indikatorjev (kazalnikov, znakov) za namen spremljanja (monitoringa) stanje ohranjenosti obravnavajo te tri sklope. Kazalnike stanja pogosto ločujejo na kvantitativne in kvalitativne. Kvantitativni kazalniki se nanašajo predvsem na potencialno in dejansko območje habitatnega tipa. V sklopu kvalitativnih pa je skupina kazalnikov, ki prikazujejo stanje strukture in funkcij habitatnih tipov, ter skupina kazalnikov, ki se navezuje na perspektive habitatnega tipa v prihodnosti.

Za ustrezno oblikovanje sistema kazalnikov za ugotavljanje in spremljanje stanje ohranjenosti gozdnih habitatnih tipov je potrebno proučiti različne znane (tuje in domače) sisteme monitoringa ter razviti sistem kazalnikov, ki so relevantni za naše gozdne habitatne tipe. Primarni predlog nabora kazalnikov za monitoring stanja manjšinskih gozdnih habitatnih tipov je bil pripravljen v okviru CRP projekt »Zasnova monitoringa stanja ohranjenosti manjšinskih Natura 2000 gozdnih habitatnih tipov v Sloveniji«. Objavljene so bile tudi druge študije s tega področja. Na osnovi nabora kazalnikov in analize znanih podatkov o površinah ter značilnostih gozdnih habitatnih tipov bomo v okviru doktorske raziskave izbrali ustrezno število reprezentativnih gozdnih površin, na katerih bomo testirali nabor kazalnikov in celoten sistem monitoringa.

NASLOV TEME 3: Uporaba metod daljinskega zaznavanja v kombinaciji s terestričnimi snemanji za kartiranje gozdnih habitatnih tipov (Natura 2000)

Za namene kartiranja (določitve) območij (con) razširjenosti Natura 2000 gozdnih habitatnih tipov se v večji meri uporabljajo vegetacijske (fitocenološke) karte in druge prostorske podlage (npr. sestojne karte in informacijska baza Zavoda za gozdove Slovenije). Prva fitocenološka karta gozdnih združb Slovenije (Gozdovegetacijska karta Slovenije) je bila v merilu 1 : 100.000 za območje celotne Slovenije izdelana že leta 1974. Kljub razvoju vegetacijske (fitocenološke) znanosti in posodobitvam vegetacijskih kart v nadaljnjih desetletjih pa so analize pokazale, da so površine gozdnih habitatnih tipov (Natura 2000) še vedno precej nezanesljivo opredeljene. Še posebej velika odstopanja se kažejo v primeru manjšinskih gozdnih habitatnih tipov, med katerimi so tudi prednostni, ki morajo biti deležni posebne naravovarstvene skrbi celotne Evropske skupnosti. Pogosto so vegetacijske karte, ki lahko do določene mere služijo kot podlaga za opredelitev gozdnih habitatnih tipov, zastarele ali so v premajhni resoluciji (pregrobe) ali pa so njihove vsebine premalo natančne (zanesljive). Zaradi velikega števila površin tovrstnih gozdnih habitatnih tipov in zaradi kadrovskih omejitev je potrebno kartiranje gozdnih habitatnih tipov nadgraditi s sodobnejšimi metodami daljinskega zaznavanja podatkov, ki jih bomo preverjali in izboljševali v kombinaciji s terenskim kartiranjem. Za izboljšanje zanesljivosti kart razširjenosti gozdnih habitatnih tipov, še posebej manjšinskih in prednostnih, je treba razviti in uporabiti optimalno kombinacijo klasičnega (terenskega ali terestričnega) kartiranja in sodobnejših metod kartiranja (kot npr. daljinsko zaznavanje podatkov z lidarskim snemanjem, multispektralno snemanje, satelitski posnetki, uporaba dronov) ter metod modeliranja. V okviru doktorske raziskave bomo ugotovili, do kakšne mere lahko sodobne metode daljinskega zaznavanja podatkov nadomestijo oz. dopolnijo zamudno terensko kartiranje vegetacije oz. habitatnih tipov. S kombinacijo različnih metod bomo razvijali in preverjali njihovo učinkovitost na izbranih testnih območjih.

NASLOV TEME 4: Izračun ugodnih referenčnih vrednosti za oceno stanja ohranjenosti gozdnih habitatnih tipov (Natura 2000) s poudarkom na strukturi in funkcijah ter značilnih vrstah

Za ugodno stanje ohranjenosti naravnega (gozdnega) habitatnega tipa (Natura 2000) je pomembno, da so ugodni dolgoročni trendi njegove (i) naravne razširjenosti, (ii) strukture in funkcij ter (iii) stanja njegovih značilnih vrst. Za spremljanje stanja ohranjenosti (monitoring) in ustrezno upravljanje s posameznim gozdnim habitatnim tipom moramo poznati ciljne vrednosti ugodnega stanja (*ang. FRV= Favourable References Values*), ki jih določamo za posamezne indikatorje (kazalnike, znake). Za ta namen v okviru treh sklopov (površina/razširjenost, struktur in funkcije, značilne vrste) oblikujemo niz indikatorjev. V okviru doktorske raziskave bom dali večji poudarek strukturi in funkcijam gozdnih habitatnih tipov ter značilnim vrstam. Med značilnimi vrstami bomo posebej analizirali drevesne vrste, ki so ključne v gozdnih habitatnih tipih. Analizirali bomo njihove deleže v lesni zalogi gozdnih sestojev in trende njihovega razvoja. V okviru strukture in funkcije bomo za posamezni habitatni tip izločili ključne kazalnike (znake), ki so pomembni za opredelitev stanja in razvoja habitatnih tipov ter na osnovi razpoložljivih podatkov analizirali njihove vrednosti (povprečja, razponi). V okviru doktorske raziskave bomo razvijali sistem dodatnih kazalcev strukture in funkcije. S statističnimi metodami (npr. modeliranje) bomo vrednotili njihov relativni pomen in vpliv na stanje ohranjenosti posameznega gozdnega habitatnega tipa.

NASLOV TEME 5: Učinki širjenja invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst na gozdne ekosisteme, avtohtone vrste in vegetacijo

Pod pojmom 'tujerodna vrsta' razumemo vrsto, podvrsto ali takson nižje kategorije, ki je vnesena zunaj območja pretekle ali sedanje naravne razširjenosti. 'Invazivna tujerodna vrsta' je po definiciji Konvencije o biološki raznovrstnosti tujerodna vrsta, ki se je že ustalila in se širi ter s tem ogroža ekosisteme, habitate ali vrste. Definicija invazivne tujerodne vrste, ki jo uporablja Svetovna zveza za varstvo narave (IUCN) je širša in kot invazivne vrste obravnava tiste tujerodne vrste, ki ogrožajo zdravje ljudi, gospodarstvo in/ali domorodno biotsko raznovrstnost.

Invazivne tujerodne rastlinske vrste lahko v gozdnih ekosistemih oblikujejo obširne in strnjene sestoje ter s svojim širjenjem močno spreminjajo podobo in delovanje gozdov ter izpodrivajo domače vrste in vegetacijo. Širjenje invazivnih tujerodnih vrst v gozdovih ima lahko negativne vplive tudi na gospodarske vidike in ekosistemske storitve. Delež in frekvenca invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst se v naših gozdovih v zadnjem obdobju povečujeta, kar je v veliki meri posledica pogostejših velikopovršinskih motenj v gozdovih kot tudi intenzivne mednarodne trgovine in prometa. V okviru doktorske raziskave bomo analizirali pojavljanje invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst v gozdnih ekosistemih in njihove vplive nanje.

EKONOMSKA FAKULTETA

Mentor: doc. dr. Anton Manfreda

Tema: Pomen pametnih mest in skupnosti pri zagotavljanju trajnostnega razvoja

Koncept pametnih krajev postaja v svetu vse bolj razširjen. Številni elementi pametnega kraja so zelo povezani tudi z okoljsko problematiko. Zaradi pomena varovanja okolja je v zadnjem času vse več iniciativ na področju uporabe ustrezne tehnologije pri soočanju z okoljskimi izzivi. Pri razvoju pametnih krajev pa ni ključnega pomena le razvoj tehnologije, ampak tudi pripravljenost posameznikov na spremembe. V okviru disertacije je tako predvidena študija ključnih dejavnikov na področju privzemanja tehnologij, ki omogočajo večjo okoljsko ozaveščenost in hkrati tudi vplivajo na posameznikovo pripravljenost na spremembe v smeri večje skrbi za čistejšo okolje.

Topic: The importance of smart cities and communities for establishing sustainable development

The concept of smart cities (areas) is becoming more and more widespread in the world. Many components of a smart city are also very much related to the environmental issues. Due to the importance of the environmental protection, there have recently been more and more initiatives in the field of using appropriate technology to meet environmental challenges. Developing smart cities is not only about the technology itself, but also about the willingness of individuals to change. The dissertation should focus on studying the key factors in the field of technology adoption, which enable greater environmental awareness and at the same time affect the individual's readiness for change in the direction of greater care for a cleaner environment.

Mentor: **izr. prof. dr. Judita Peterlin** (Associate Professor Judita Peterlin, PhD)

Contact: judita.peterlin@ef.uni-lj.si

1. Tematika (PhD topic)

Naslov (Title): **Trajnostno vodenje: študija primera družinskega podjetja na področju čebelarstva**
(Sustainable leadership within the community of family business of beekeeping)

Opis (Description): V skladu s teorijo trajnostnega vodenja (Avery & Bergsteiner, 2011a, b, c) je metafora za trajnostno vodena podjetja »čebela«, ki skrbi za skupnost in dolgoročno delovanje. Kandidat/ka bo na osnovi 23 praks trajnostnega vodenja analiziral/a študijo primera družinskega podjetja, s poudarkom na vrednotah, praksah trajnostnega vodenja in elementih organizacijske kulture, ki so omogočili dolgo tradicijo družinskega podjetja. (Based on the theory of sustainable leadership (Avery & Bergsteiner, 2011a, b, c) the metaphor for sustainably-run-business is a »bee« which takes care for the well-being of the community and long-term performance. The PhD candidate will analyze a case study based on 23 sustainable leadership practices. The case will be a family-run beekeeping company.)

Priporočena preliminarna teoretična izhodišča (Recommended preliminary theoretical sources):

Avery, G.C. & Hooper, N. (2017). How David Cooke implemented Corporate Social Responsibility at Konica Minolta Australia. *Strategy & Leadership*, 45(3), 38-44.

Avery, G.C. (2017). Top leaders shift their thinking on corporate social responsibility. *Strategy & Leadership, C-Suite Advisory*, 45(3), 45-46.

Avery, G.C. & Bergsteiner, H. (2016). *Sufficiency Thinking: Thailand's Gift to an Unsustainable World*. Sydney: Allen & Unwin.

Avery, G.C., & Hughes, B. (2013). *Fresh Thoughts in Sustainable Leadership*. Melbourne: Tilde University Press.

Bergsteiner, H., & Avery, G.C. (2012). When ethics are compromised by ideology: The Global Competitiveness Report. *Journal of Business Ethics*, 109(4), 391-410.

Avery, G.C., & Bergsteiner, H. (2011a). Sustainable Leadership: practices for enhancing business resilience and performance. *Strategy & Leadership*, 39(3), 5-15.

Avery, G.C., & Bergsteiner, H. (2011b). *Sustainable Leadership: Honeybee and Locust Approaches*. International version: Routledge.

Avery, G.C., Bergsteiner, H. (2011c). How BMW Successfully Practices Sustainable Leadership Principles. *Strategy & Leadership*, 39, 11-18.

Avery, G.C., & Bergsteiner, H. (2010). *Honeybees & Locusts: The Business Case for Sustainable Leadership*. Sydney: Allen & Unwin.

Avery, G.C. (2008). *Leadership for Sustainable Futures: Achieving Success in a Competitive World*. [The Rhineland Model--How to Build Harmonious Long-lasting Enterprises]. Peking University Press. Chinese edition.

Bergsteiner, H., Avery, G.C. (2010). Neumann, R. Kolb's Experiential Learning Model: Critique From a Modelling Perspective. *Studies in Continuing Education*, 32, 29-46.

- Bergsteiner, H., & Avery, G.C. (2014). The Twin-Cycle Experiential Learning Model: Reconceptualising Kolb's theory. *Studies in Continuing Education*, 36(3), 257-274.
- Bergsteiner, H., & Avery, G.C. (2019). Misleading country rankings perpetuate destructive business practices. *Journal of Business Ethics*, 159(3), 863–881. Available open access at <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-018-3805-6>.
- Butt, L., More, E., & Avery, G.C. (2014). The myth of the 'green student': Student involvement in Australian university sustainability programs. *Studies in Higher Education*, 39(5), 786-804.
- Butt, L., More, E., & Avery, G. C. (2013). *Sustainability education and professional development programs for managers in Australian universities*. In: Avery, G.C. & Hughes, B. (Eds) 2013. Fresh Thoughts in Sustainable Leadership. Tilde University Press, Prahran.
- Kantabutra, S., & Avery, G.C. (2013). Sustainable leadership: Honeybee practices at a leading Asian industrial conglomerate. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 5(1), 36–56.
- Suriyankietkaew, S., & Avery, G.C. (2014). Leadership practices influencing stakeholder satisfaction in Thai SMEs. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 6(3), 247-261.
- Suriyankietkaew, S., & Avery, G.C. (2014). Employee satisfaction and Sustainable Leadership practices in Thai SMEs. *Journal of Global Responsibility*, 5(1), 160-173.
- Wong, L., & Avery, G.C. (2015). *Transforming organisations towards sustainable practices*. Chapter 16 in Westover, J.H. (ed.) The Organizational and Business Ethics Imperative. Common Ground, Champaign, Illinois. pp. 261-275.

2. Tematika (PhD topic)

Naslov (Title): Analiza reprezentacije okoljskih vodij v literaturi (Analysis of environmental leaders representation in literature)

Opis (Description): Interdisciplinarna tematika omogoča doktorandu/ki primerjalno analizo reprezentacije vloge okoljskega vodje v domači in tuji literaturi tekom časa ter teoretične implikacije na področju implicitne teorije vodenja. (Interdisciplinary topic enables PhD candidate comparative analysis of the role of environmental leader in Slovene and/or foreign literature through time and offers theoretical implications in the field of implicit leadership theory).

Priporočena preliminarna teoretična izhodišča (Recommended preliminary theoretical sources):

- Badaracco, J. (2006). *Questions of character: Illuminating the heart of leadership through literature*. Boston: Harvard Business School Press.
- Bloom, H. (1994). *The western canon: The books and school of the ages*. New York: riverhead.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Michaelson, C.M. (2012). Reading leaders' minds: In search of the canon of 21st century global capitalism. *Asian Journal of Business Ethics*, 1(1), 47-61.
- Nussbaum, M.C. (1995). *Poetic justice: The literary imagination and public life*. Boston: Beacon Press.
- Younkins, E.W. (2014). *Exploring capitalist fiction: Business through literature and film*. Lanham, MD: Lexington Books.

3. Tematika (PhD topic)

Naslov (Title): Analiza izzivov procesa managementa v socialnih podjetjih (Analysis of process management challenges in social enterprises)

Opis (Description): Doktorand/ka bo na podlagi evidence socialnih podjetij, ki jo na podlagi Zakona o socialnem podjetništvu pripravlja, vodi in ažurira Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo, identificiral/a socialna podjetja, ki se ukvarjajo z okoljsko problematiko in na podlagi raziskovalne metode študije primera kvalitativno raziskal/a soočanje z izzivi procesa managementa v socialnem podjetju in

podal/a priporočila za prakso. (PhD candidate will analyze the challenges of management process within a social enterprise based on the evidence of the Slovene Ministry of economic development and technology. Qualitative research method of case study will be used.)

4. Tematika (PhD topic)

Naslov (Title): Zasnova programa razvoja trajnostnega vodenja v organizaciji (Leadership development in an organization)

Opis (Description): Doktorand/ka bo razvila model usposabljanja trajnostnega vodenja v organizaciji na osnovi pregleda literature in analize primerov. (PhD candidate will prepare a model of leadership development based on scientific literature and qualitative research design of cases analysis.)

Priporočena preliminarna teoretična izhodišča (Recommended preliminary theoretical source):

Avery, G.C., & Hughes, B. (2013). Fresh Thoughts in Sustainable Leadership. Melbourne: Tilde University Press.

On leadership (2017): Stanford: Stanford Social Innovation Review.

Mentor: prof. dr. Maja Konečnik Ruzzier

Tema doktorske disertacije 1: **Pomen eko-inovacij in krožnega gospodarstva pri trženju blagovnih znamk za njihovo trajnostno prihodnost**

PhD Topic 1: The importance of eco-innovation and circular economy in marketing brands towards their sustainable future

Tema doktorske disertacije 2: **Trajnostne blagovne znamke: Pogled podjetij in porabnikov**

PhD Topic 2: Sustainable brands: The business and consumer perspective

Mentorica prof. dr. Mateja Drnovšek

Tema: **Trajnostno podjetništvo: sodelovanje med različnimi deležniki in vzpostavitev trajnostnih eko-sistemov**

Tradicionalno podjetništvo povezujemo z ustvarjanjem finančne vrednosti. Rastoče zavedanje globalnih družbenih in okoljskih vprašanj je tudi podjetniško vlogo ustvarjanja nove vrednosti razširilo z vključevanjem družbenega in okoljskega poslanstva. Tudi podjetniki se v svojih aktivnostih trudijo zmanjševati negativne učinke na okolje in vključevati pro-okoljske vrednote v svoje poslanstvo (Munoz et al., 2018).

Zanimiv za raziskovanje v trajnostno naravnanih podjetjih je proces prepoznavanja podjetniške priložnosti, razvoj trajnostnih inovacij in trajnostnih podjetniških ekosistemov (Schaltegger and Wagner, 2011). Raziskave kažejo, da so za razvoj trajnostnega podjetništva pomembne lastnosti podjetnika posameznika, kot na primer altruizem in podjetnikovo poznavanje naravnega in družbenega okolja.

Trajnostno naravnani podjetniki so del širšega družbeno ekonomskega delovanja in sodelujejo tudi z drugimi oblikami podjetij in družbenimi akterji. Povezovanje med manjšimi in večjimi podjetji na osnovi skupnih okoljskih vrednot lahko vodi v bolj trajnostno naravnane družbe (Hockerts and Wüstenhagen, 2010), pri čemer pa je vprašljiva dolgoročna dinamika teh povezav. Podjetniki, ki so izhodiščno podjetniško priložnost prepoznali v trajnostnih dejavnostih, so lahko v nadaljnjem razvoju podjetja vidik trajnosti opustili ali pa v celoti prenehali z dejavnostjo. Sodelovanje med manjšimi in večjimi podjetji ima lahko zelo pozitivne učinke

na delovanje večjega podjetja. Različni scenariji trajnostnega razvoja v manjšem podjetju vplivajo na uspeh in dolgoročno vzdržnost, zato so dejavniki, ki vplivajo na te scenarije, pomembni za nadaljnje raziskovanje.

Raziskovalne metode, ki so se v zadnjem času izkazale kot učinkovite na področju trajnostnega podjetništva vključujejo podatkovno rudarjenje (»text mining«) in pa metode kvalitativnega raziskovanja.

- Hockerts, K., & Wüstenhagen, R. (2010). Greening goliaths versus emerging davids - theorizing about the role of incumbents and new entrants in sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 481–492.
- Munoz, P., Cacciotti, G., & Cohen, B. (2018). The double-edged sword of purpose-driven behavior in sustainable venturing. *Journal of Business Venturing*, 33(2), 149–178.
- Schaltegger, S., & Wagner, M. (2011). Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: Categories and interactions. *Business Strategy and the Environment*, 20(4), 222–237.

Mentor: prof. dr. Simon Čadež (UL EF)

Tema 1: Reševanje konflikta med ekonomsko rastjo in zmanjševanjem onesnaževanja v podjetjih: od eko-učinkovitosti do eko-uspešnosti (Managing corporate trade-offs between economic growth and pollution reduction: from eco-efficiency to eco-effectiveness)

Tema 2: Trajnostne strategije v ogljikovo intenzivnih podjetjih (Sustainability strategies in carbon intensive firms)

Tema 3: Korporativna kontrola klimatskih sprememb (Corporate control of climate change”)

Če ljudje povzročamo klimatske spremembe, jih lahko tudi kontroliramo. Največje breme bodo morale nositi korporacije, saj so največji emitent toplogrednih plinov.

Tema 4: Poslovanje podjetij po načelu krožnega gospodarstva: dejavniki, strategije in učinki (Corporate adoption of circular economy principle: contingencies, strategies and outcomes)

FAKULTETA ZA POMORSTVO IN PROMET

Mentor: **prof. dr. Oliver Bajt**

Naslov teme: Onesnaževanje okolja s plastiko in mikroplastiko

Kratka vsebina: Plastika in mikroplastika sta zelo obstojni v okolju. Količine teh snovi v okolju hitro naraščajo. Plastika ima škodljiv vpliv na organizme. Pomorski promet je pomemben vir plastike in mikroplastike v morju.

Naslov teme: Razgradnja sodobnejših onesnaževal okolja

Kratka vsebina: Sodobnejša onesnaževala, kot npr. ostanki zdravil in kozmetičnih sredstev, postajajo vedno bolj pomembna. V naravnem okolju potekata mikrobna in fotokemijska razgradnja. Pomembno je določanje hitrosti razgradnje, reakcijskih poti in tudi nastalih produktov.

Mentor: **izr. prof. dr. Damjan Klobčar**

Naslov teme: Napredne tehnologije spajanja različnih materialov med seboj pri lahki gradnji plovil s stališča korozije, trdnosti in vplivov na okolje

Kratka vsebina: Uporaba naprednih tehnologij spajanja različnih materialov med seboj omogoča lahko gradnjo plovil. Tehnologija spajanja in materiali omogočajo podaljšanje uporabne dobe z minilano potrebo po vzdrževanju plovil. Izboljšanje korozijske zaščite ter optimiranje tehnologije spajanja omogoča minimalno porabo energije in zmanjša emisije v okolje v fazi izdelave in uporabe plovil.

Mentor: **doc. dr. Sebastjan Škerlič**

Naslov teme: Metodologija uvedbe trajnostne embalaže v poslovnem procesu podjetja/ Methodology of introducing sustainable packaging in the company's business process

Kratka vsebina: Učinkovita uporaba trajnostne embalaže pripomore k zmanjšanju odpadkov, stroškov in morebitne škode na prevozu. Podjetja in družba kot celota lahko z embalažo za večkratno uporabo dosežejo ekonomske koristi in tudi bistveno vplivajo k varstvu okolja. Cilj doktorske raziskave je izdelava metodologije, ki omogoča primerjavo uporabe in uvedbe različnih sistemov trajnostne embalaže (nevračljive embalaže, vračljive embalaže in vračljive zložljive embalaže) v poslovnem procesu podjetja. Metodologija mora smiselno upoštevati tako ekonomske kot tudi okoljske vplive izbire posameznih embalažnih sistemov in kot taka nadgraditi obstoječe znanstvene študije. Predstavljati mora tudi praktično odločitveno orodje za proizvodna podjetja in logistično industrijo pri zagotavljanju učinkovitega sistema trajnostnega upravljanja z embalažo.

Mentor: **doc. dr. Danijela Tuljak Suban** (FPP)

Naslov teme: Uporaba fuzzy (mehke) logike in večkriterijskega odločanja pri iskanju trajnostne (optimalne) rešitve problema usmerjanja vozil

Kratka vsebina: Problem usmerjanja vozil (VRP - vehicle routing problem) je primer NP-težkega celoštevilskega problema, kjer je pri iskanju optimalne rešitve potrebno upoštevati več dejavnikov: lastnosti voznega parka, časovne zahteve strank, lokacija skladišč, lastnosti tovora, okoljevarstveni vidik, itd. V delu, bodo navedeni pogoji, ki imajo lahko različno težo v procesu iskanja optimalne rešitve, primerno ovrednoteni, z uporabo ustrezne metode večkriterijske odločanja, ter uporabljeni pri definiciji, modeliranju in reševanju problema usmerjanja vozil. Ustreznost in občutljivost modela bo preverjena na realnem primeru. Poudarek bo na iskanju okolju prijazne rešitve."

Mentor: **prof. dr. Peter Vidmar**

Naslov teme: Model tveganja za povečanje učinkovitosti prometnih sistemov

Kratka vsebina: Naloga zajema zasnovano modela tveganja prometnega sistema z namenom povečanja učinkovitosti pri upravljanju in vodenju v prometnih sistemih.

FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Mentorica: doc. dr. Simona Zavrtnik

Naslov teme:

OKOLJSKO RAZSELJENI LJUDJE: NOVA KATEGORIJA NEPROSTOVOLJNIH MIGRANTOV
(Environmentally displaced people: new category of involuntary migrants)

V mednarodnih migracijah pričakujemo večanje deleža ljudi, ki bodo prisiljeni migrirati zaradi okoljskih sprememb; pri teh procesih mobilnosti gre za širok spekter dejavnikov in učinkov, ki vplivajo na spremembe življenja v lokalnih prostorih in posledično različnih strategij, vključno z odločitvijo za migracije. Zanimali nas bodo sociološki vidiki relativno nove oblike »prisilnih« migracij, vprašanja družbene neenakosti zaradi spremenjenih okolja oziroma življenjskega prostora, podnebne pravičnosti in javnih politik na področju regulacije okoljsko povzročenih migracij. Okoljski begunci so tesno povezani z vprašanji podnebnih sprememb in podnebne pravičnosti. Pomembna dimenzija analize je prostor, predvsem nov urbani prostor kot življenjski habitat okoljsko razseljenih migrantov.

Mentorica: doc. dr. Simona Zavrtnik

Naslov teme: NOVA (NE)MOBILNOST: MIGRACIJE IN PROSTOR V ČASU PANDEMIJE COVID-19

Analiza je osredotočena na dolgoročne vplive in povezave med pandemijo covid-19, mednarodnimi migracijami in spremenjenimi funkcijami prostora, kar nas zanima predvsem iz vidika prostorske (ne)mobiliti, ki je ključno spremenila delovanje globaliziranih sodobnih družb. Temeljni premislek naslavlja kompleksnost novih okoliščin migracijskih in begunskih poti, ko so meje postale neprehodne za vse, ne le za begunce, hkrati pa se vprašanju mobilnosti preko meja pridruži vprašanje »kužnega drugega«. Analizirali bomo predpostavko, da je s korona krizo je sedentarnost postala nov imperativ globalne mobilnosti, pri čemer je ključno družbeno vprašanje – kakšne so nove oblike izpogajane mobilnosti za državljane in kakšne za migrante.