

Návrhy tém bakalárskych prác pre študijný program Geografia a aplikovaná geoinformatika pre akademický rok 2024/2025:

RNDr. Martin Angelovič, PhD.

Kvalita života obyvateľov vybraného mikroregiónu (zoskupenie obcí alebo okres)

Teoreticko-empirická práca

Študent ponúkne stručnú geografickú charakteristiku mikroregiónu v ktorej sa zameria na humanno-geografickú časť. V ďalšej časti sa bude venovať charakteristike pojmu kvalita života. Priblíži objektívnu kvalitu života obyvateľov na základe získaných štatistických údajov. Práca predpokladá znalosť využívania GIS.

Vývoj ekonomických ukazovateľov Slovenska v post transformačnej dobe v rámci východného Slovenska

Teoreticko-empirická práca

Úlohou študenta bude vybrať relevantné socioekonomické ukazovatele, ktoré je možné hodnotiť za celé sledované obdobie. Následne spracovať stručnú analýzu ich vývoja. V diskusii sa študent bude venovať zhodnoteniu vývoja daných ukazovateľov. Práca predpokladá znalosť využívania GIS.

Mgr. Patrik Bobák

Geografická analýza pútnických miest Severnej Európy v kontexte rozvoja cestovného ruchu

Teoreticko-empirická práca

Práca sa zaoberá komplexnou geografickou charakteristikou vybraných pútnických miest. Práca sa zaoberá komplexnou geografickou charakteristikou vybraných pútnických miest Severnej Európy. Predovšetkým je potrebné poukázať na vplyv cestovného ruchu v kontexte rozvoja vybraného miesta resp. regiónu. V empirickej časti študent využije kvantitatívne a kvalitatívne výskumné metódy na vypracovanie prípadovej štúdie. Súčasťou práce bude aj SWOT analýza vybraného miesta a návrh pútnického zázjazdu.

Vplyv klimatickej zmeny a geografickej polohy na rozvoj lyžiarskeho turizmu

Teoreticko-empirická práca

Lyžiarsky cestovný ruch patrí na Slovensku k veľmi populárnej forme. Dnes vidíme veľký problém rozvoja menších lyžiarskych stredísk, dokonca mnohé z nich zanikajú. Táto forma cestovného ruchu by mala byť vhodným prostriedkom k rozvoju daného regiónu kde sa stredisko nachádza ale v mnohých prípadoch tomu tak nie je. Práca bude pozostávať z prípadovej štúdie vybraných lyžiarskych stredísk a komplexnou geografickou charakteristikou daného územia. Cieľom práce bude definovať existujúce problémy stredísk a poukázať na negatívny vplyv klimatických zmien.

doc. RNDr. Vladimír Čech, PhD.

Aggtelecký kras – analýza rozšírenia krasového fenoménu

Teoreticko-empirická práca

Tému by si mal zvoliť študent so záujmom o fyzickú geografiu, konkrétne morfogeografiu a litogeografiu. Téma vyžaduje terénny výskum, návštevu jaskýň v NP Aggtelek v Maďarsku,

prácu s geologickou, geomorfologickou a karsologickou literatúrou, mapou a vysvetlivkami, vyžaduje sa tvorba mapových príloh. Tému by si mal zvoliť študent ovládajúci maďarský jazyk. Očakávaným prínosom a výstupom práce sú poznatky o rozšírení krasového fenoménu v rámci tohto územného celku, tvoriaceho pokračovanie Slovenského krasu na maďarskom území a napriek blízkosti, relatívne málo známeho na Slovensku.

Geografická analýza geolokalít územia Dolného Spiša

Teoreticko-empirická práca

Tému by si mal zvoliť študent so záujmom o geografiu cestovného ruchu so zameraním na geoturizmus, Hlavným cieľom práce je analýza výskytu a charakteru prírodných i antropogénnych geolokalít na území Dolného Spiša. Téma vyžaduje terénny výskum a prácu s domácou a zahraničnou literatúrou.

Očakávaným prínosom a výstupom práce je kartografická a textová charakteristika jednotlivých geolokalít v predmetnom území, ich typizácia a klasifikácia.

Mgr. Anton Fogaš, PhD.

Historickogeografická charakteristika vybraného európskeho štátu alebo regiónu s dôrazom na konkrétny špecifický problém a náčrt možných riešení (napr. Korutánsko, Sasko, Bavorsko, Lombardsko, Kalábria, Ligúria, Južné Tirolsko a pod.)

Teoreticko-empirická práca

Bakalárska práca sa zaoberá podrobnou charakteristikou vybraného európskeho štátu alebo regiónu z historickogeografického hľadiska so zdôraznením konkrétneho problému a špecifik a návrhov možných riešení; podmienka – osobná skúsenosť s predmetnou krajinou alebo regiónom.

Kultúrnogeografická charakteristika vybraného európskeho štátu alebo regiónu s dôrazom na konkrétny špecifický problém a náčrt možných riešení (napr. Normandia, Occitánia, Wales, Škótsko, Frízsko, Limbursko a pod.)

Teoreticko-empirická práca

Bakalárska práca sa zaoberá podrobnou charakteristikou vybraného európskeho štátu alebo regiónu z kultúrnogeografického hľadiska so zdôraznením konkrétneho problému a špecifik a návrhov možných riešení; podmienka – osobná skúsenosť s predmetnou krajinou, alebo regiónom.

Rôzne náhľady na klimatické zmeny – história a súčasnosť

Teoreticko-empirická práca

Diplomová práca sa zaoberá problematikou klimatických zmien v historickom kontexte, ako aj ich prejavmi v súčasnosti. Rozoberá rôzne náhľady, keďže svetové spoločenstvo od odborníkov až po ľudí z mediálneho prostredia sa na túto tému dívajú diferencovane.

Ing. Marek Hudák, MBA

Využitie eurofondov v regionálnom rozvoji Prešovského samosprávneho kraja

Teoreticko-empirická práca

Práca sa zameriava na využitie eurofondov prešovskej krajskej samosprávy a jej organizácií v období 2014 - 2020. Hlavným cieľom práce je analyzovať a zhodnotiť, ako zdroje z fondov Európskej únie prispievajú k rozvoju kraja v jednotlivých oblastiach a navrhnúť vlastné projekty, resp. možnosti využívania eurofondov Prešovským samosprávnym krajom. Nevyhnutnou súčasťou je práca v prostredí GIS.

Priestorová analýza výsledkov komunálnych volieb 2022 v meste Bardejov

Teoreticko-empirická práca

Práca je zameraná na priestorovú analýzu výsledkov komunálnych volieb 2022 v meste Bardejov s dôrazom na identifikáciu priestorových vzorcov voličského správania. Analyzuje vplyv geografických a sociálnych faktorov na výsledky volieb, vrátane rozdielov v podpore kandidátov medzi jednotlivými volebnými obvody. Cieľom je odhaliť vzťahy medzi demografickými charakteristikami voličov a ich volebnými preferenciami s využitím softvéru QGIS.

Možnosti regionálneho rozvoja okresu Bardejov

Teoreticko-empirická práca

Práca sa zaoberá možnosťami rozvoja okresu Bardejov so zameraním na identifikáciu oblastí, ktoré môžu prispieť k zlepšeniu hospodárskej a sociálnej situácie v regióne. Cieľom práce je s využitím teoretických poznatkov analyzovať ekonomické, sociálne a územné indikátory okresu a navrhnúť konkrétne kroky v oblastiach s potenciálom rozvoja.

JUDr. RNDr. Monika Ivanová, PhD.

Využitie štatistických ukazovateľov pri hodnotení demografických a ekonomických charakteristík

Teoreticko-empirická práca

Cieľom bakalárskej práce je analyzovať vybrané demografické a ekonomické charakteristiky na vybranej vzorke obyvateľov, vhodným spôsobom získané dáta interpretovať a prezentovať v podobe grafov a tabuliek. Bakalárska práca sa opiera o výsledky dotazníkového prieskumu. Vyžaduje základné znalosti z oblasti uplatnenia štatistických metód v geografii.

Problémy antropogénne postihnutého územia banskou alebo priemyselnou činnosťou

Teoreticko-empirická práca

Cieľom bakalárskej práce je identifikovať hlavné problémy vybranej časti územia, ktoré sa prejavujú ako dôsledok banskej alebo priemyselnej činnosti a možno ich ponímať ako environmentálnu záťaž. Úlohou študenta bude zhodnotiť vplyv vybraných faktorov na študované územie, mieru antropogénneho zásahu do krajiny a načrtnúť možnosti riešenia vzniknutej situácie.

doc. RNDr. Štefan Koco, PhD.

Spracovanie multispektrálnych záznamov prostredníctvom Open Source softvérových riešení.

Teoreticko-empirická práca

Práca sa bude venovať analýze dostupnosti a funkčnosti Open Source softvérových riešení pri spracovaní multispektrálnych záznamov vo veľmi vysokom rozlíšení. Zvolené riešenia sa otestujú na údajoch získaných priamo v teréne.

Hodnotenie neistoty využitia databázy CORINE Land Cover pri veľkomierkových priestorových analýzach.

Teoreticko-empirická práca

Vo vybranom regióne sa štatistický vyhodnotí miera neistoty využitia databázy krajiny pokrývky CORINE Land Cover na základe jej porovnania s údajmi vytvorenými v prostredí geografického informačného systému na podklade údajov DPZ z vyššou mierou priestorového rozlíšenia.

Ing. Ján Kozoň, PhD.

Geografické faktory ovplyvňujúce vývoj cestovného ruchu v období ostatných piatich rokov v podmienkach Slovenska, resp. vo vybranom regióne

Teoreticko-empirická práca

V prvej časti práce bude potrebné analyzovať geografické faktory ovplyvňujúce vývoj CR a hľadať príčiny, ktoré mali vplyv na jeho vývoj a poukázať na aktivity zo strany štátu, ktoré mali pomôcť oživeniu ekonomiky CR. V druhej časti bude realizovaný dotazníkový prieskum smerovaný na prevádzkovateľov ubytovacích zariadení vo vybranom regióne. Prostredníctvom dotazníka bude vyhodnotený vplyv a dostupnosť ekonomickej pomoci zo strany štátu na činnosť ubytovacieho zariadenia a získa sa spätná väzba aké štatistické údaje by pomohli ako podklad pre analýzu dynamiky rozvoja ich ubytovacieho zariadenia. Z výsledkov dotazníkového prieskumu a jeho analýzy sa vyhodnotí, ktorý druh podpory mal najpriaznivejší vplyv na rozvoj CR v postcovidovom období.

RNDr. Juliana Krokusová, PhD.

Mesto verzus vidiek - od dichotomie po kontinuum

Teoreticko-empirická práca

Anotácia: Cieľom bakalárskej práce je analyzovať vývoj priestorového vymedzenia mesta a vidieka od ich dichotomického vnímania až po koncepciu mestsko-vidieckeho kontinua. Tieto zmeny zhodnotiť aj pomocou analýzy zmeny migračných tokov a počtu obyvateľov medzi mestom a vidiekom. Dôležité je poukázať aj vývojovú zmenu názorov v koncepcii „mesto alebo vidiek – lepšie miesto pre život?“

Detská úmrtnosť vo svete

Teoreticko-empirická práca

Cieľom bakalárskej práce je analyzovať vývoj, príčiny a dôsledky detskej úmrtnosti vo svete. Detská úmrtnosť je špecifický demografický ukazovateľ, ktorý reflektuje nielen úroveň zdravotnej starostlivosti, ale i celospoločenskú a sociálno-ekonomickú úroveň jednotlivých krajín a regiónov vo svete. Pri analýze je dôležité zohľadniť nielen časové hľadisko, ale i priestorové disparity, ktoré vyplývajú z rozdielnych podmienok, či už prírodných, socioekonomických a kultúrnych. Táto téma predpokladá znalosť práce v prostredí GIS.

Mgr. Adam Kupec

Lavínové ohrozenie turistických chodníkov vybraného pohoria Slovenska

Teoreticko-empirická práca

Hlavnou témou bakalárskej práce bude odhalenie ohrozených turistických chodníkov vo vybranom pohorí Slovenska z hľadiska lavínového ohrozenia. Výsledkom práce bude kartografický výstup s vyobrazenými lavínovými dráhami, podľa ktorého bude možné identifikovať ohrozené úseky turistických chodníkov a návrh opatrení, ktoré by zvýšili bezpečnosť turistov pohybujúcich sa na týchto turistických trasách v zimnom období. Podmienkou k úspešnému vypracovaniu práce je návšteva zvoleného územia za účelom terénneho prieskumu (v zimnom období). V neposlednom rade sa u študenta vyžaduje znalosť v oblasti využívania geografických informačných systémov.

Analýza vplyvu kvality vstupných dát na presnosť výsledkov lavínového modelovania

Teoreticko-empirická práca

Hlavnou témou bakalárskej práce bude analyzovať mieru vplyvu kvality vstupných dát na presnosť výsledkov v lavínovej problematike. Vplyv kvality bude vyhodnocovaný na základe porovnania dvoch (prípadne aj viacerých) kartografických výstupov, vytvorených z rôzne kvalitných voľne dostupných vstupných dát, s lavínovými dráhami Horskej záchrannej služby. Predpokladom úspešného dokončenia práce je znalosť v oblasti využívania geografických informačných systémov.

Mgr. Monika Lörincová

Environmentálna výchova ako prierezová téma vo vyučovaní geografie

Teoreticko-empirická téma

Ekologické a environmentálne problémy sveta sú jednak globálnou témou a rovnako je to aj v školskom prostredí. Aj v rámci novej kurikulárnej reformy sa ochrane životného prostredia venuje čoraz viac dôležitosti. Práca sa bude venovať analýze environmentálne ladených tém v geografickom kurikule na sekundárnom stupni vzdelávania a analýze vnímania environmentálnej výchovy ako priority vo vyučovaní.

Hodnotenie pustnutia poľnohospodárskej krajiny vybraných obcí Prešovského okresu so zreteľom na vplyv novodobých faktorov

Teoreticko-empirická práca

Práca sa bude zaoberať rozborom transformácie poľnohospodárskej krajiny, v rámci ktorej bude dôraz kladený na pustnutie poľnohospodárskej krajiny vo vybraných obciach okresu Prešov. Výskum bude zahŕňať komparáciu historických a aktuálnych kartografických podkladov, vytyčovaniu a klasifikovaniu jednotlivých typov pustnutia poľnohospodárskej krajiny. Detailnejšie sa bude práca venovať súčasne vzrastajúcemu trendu zaberania poľnohospodárskych pôd priemyselnými parkmi. Téma predpokladá znalosti práce v prostredí GIS.

Mgr. Miloslav Michalko, PhD.

GIS ako nástroj pre rozvoj včelárenia

Teoreticko-empirická práca

Zmapovanie súčasných GIS možností pri manažmente a rozvoji včelárstva. GIS možno využiť na výber vhodných miest pre lokalizáciu úľov, mapovanie atraktívnych rastlín pre včely, štúdium správania včiel, monitoring chorôb a škodcov, predvídanie účinkov zmeny klímy na včely medonosné a pod. Mnohé prekážky a problémy, ktorým čelia včelári, tak možno zmapovať a analyzovať práve pomocou GIS. Práca bude vyžadovať priemernú znalosť anglického jazyka a GIS.

Využitie open source GIS nástrojov na mapovanie živelných situácií

Teoreticko-aplikačná práca

Práca sa venuje využitiu open source nástrojov na mapovanie katastrofických situácií. Analyzuje, ako môžu tieto nástroje poskytnúť rýchlu tvorbu a zdieľanie geografických informácií po katastrofických situáciách a v krízovom riadení. V kontexte tejto témy sa tiež skúma úloha komunitných iniciatív a dobrovoľníkov, ktorí využívajú open source nástroje na dohľad a rýchlu reakciu po katastrofických udalostiach. Tieto nástroje môžu vytvoriť efektívne prostredie pre spoluprácu medzi organizáciami a obyvateľmi, čím prispievajú k zvýšenej odolnosti komunit v čase krízy.

Mgr. Jana Michalková, PhD.

Využitie výrazov (expressions) v softvéri QGIS na analýzu a vizualizáciu geografických dát

Teoreticko-empirická práca

Práca sa zameriava na využitie výrazov, tzv. expressions v softvéri QGIS a ich uplatnenie pri rôznych analýzach a vizualizáciách geografických dát. Expressions ponúkajú účinný spôsob manipulácie s hodnotou atribútu, geometriou a premennými s cieľom dynamicky meniť napr. štýl geometrie, obsah alebo polohu popisu, vybrať niektoré prvky či vytvoriť virtuálne pole. Študent sa oboznámi s princípmi tvorby takýchto výrazov, ich syntaktickými pravidlami a praktickým využitím. Cieľom práce je preukázať, ako môžu výrazy v QGISe zjednodušiť a zefektívniť proces analýzy a vizualizácie dát, pričom budú predstavené konkrétne príklady. Úspešné zvládnutie témy vyžaduje štúdium zahraničnej literatúry ako aj pokročilú znalosť práce s GIS.

Komunitné mapovanie ako nástroj pre lepšie riadenie lokálnych problémov

Teoreticko-empirická práca

Práca sa zameriava na štúdium konceptu komunitného mapovania a jeho významu ako nástroja pre lepšie rozhodovanie a riadenie lokálnych problémov. Sústreďuje sa na analýzu procesov komunitného mapovania, jeho prínosy a výzvy, ktorým čelia komunity a orgány verejnej správy pri jeho implementácii. Študent v práci preskúma rôzne prípadové štúdie a projekty komunitného mapovania z rôznych geografických regiónov a kontextov. Bude analyzovať, ako tieto projekty pomáhajú komunitám identifikovať, monitorovať a riešiť ich vlastné problémy týkajúce sa infraštruktúry, životného prostredia, zdravia a iných oblastí. Úspešné zvládnutie témy vyžaduje štúdium zahraničnej literatúry ako aj znalosť práce s GIS.

Mgr. Matúš Maxin, PhD.

Analýza fyzickogeografických informácií o svetovom oceáne

Teoreticko-empirická práca

Práca je zameraná na získanie a porovnanie zdrojov o vybranom regióne sveta. Zahŕňa prehľad aktuálne riešenej problematiky, rešerš aktuálnych autorov ktorí sa vybranému regiónu venujú, vlastnú charakteristiku územia a posúdenie dostupných zdrojov u nás i vo svete. Práca kladie väčší dôraz na prácu s cudzojazyčnými zdrojmi a to najmä v anglickom jazyku. V závere je potrebná analýza a zhodnotenie existujúcich zdrojov.

Klimatické extrémny od roku 2000

Teoreticko-empirická práca

Bakalárska práca zahŕňa štúdium meteorológie a klimageografie ako základných východísk pre pochopenie vzniku a rozmiestnenia extrémnych prejavov počasia na Zemi. Autor v práci predstaví súhrn klimatických extrémov za posledných dvadsaťštyri rokov. Súčasťou práce budú mapové prílohy spracované v GIS softvéri. Pre zostavenie práce je nevyhnutná práca so zdrojmi v anglickom jazyku ktoré tvoria väčšinu informačnej bázy.

doc. RNDr. Vladimír Solár, PhD.

Vývoj krajinej pokrývky vo vybranom katastrálnom území

Teoreticko-empirická práca

Práca sa zaoberá detailnou analýzou krajinej pokrývky vo zvolenom území, konkrétne jej identifikáciou v dvoch časových horizontoch. Následným hodnotením krajinej pokrývky je

stanovený aj krátkodobý vývoj so zreteľom na špecifiká skúmaného územia. Výsledkom sú detailné mapy a databáza údajov predmetného územia z aspektu krajinej pokrývky. Nevyhnutnou súčasťou je práca v prostredí GIS.

Morfometrická analýza vybraného geomorfologického celku

Teoreticko-empirická práca

V rámci riešenia predmetnej problematiky bude charakterizovaný reliéf zvoleného geomorfologického celku na podklade digitálneho modelu reliéfu. Analýza hypsometrických pomerov, sklonitosti, orientácie voči svetovým stranám ako i horizontálnej a vertikálnej krivosti reliéfu nám o reliéfe poskytne detailné informácie.

Ing. Jana Vašková

Sopečná činnosť ako vnútorný geologický proces a jeho transformácia do didaktickej roviny

Teoreticko-empirická práca

Téma sa zaoberá procesom sopečnej (vulkanickej) činnosti ako súčasti procesu magmatizmu. Popisuje jednotlivé druhy magmatizmu a špeciálne sa zameriava na jeho povrchový variant – sopečnú činnosť. Práca má za cieľ podať ucelenú charakteristiku tohto procesu a transformovať túto tému do didaktickej roviny na hodinách geografie.

Planéta Zem a jej miesto v Slnecnej sústave - transformácia do didaktickej roviny

Teoreticko-empirická práca

Téma sa zaoberá predmetom planetárnej geografie. Dôkladne rozoberá planétu Zem, kladie dôraz na jej postavenie v Slnecnej sústave. Následne spočíva v transformácii tejto látky do didaktickej roviny.

Geografické aspekty podzemného turizmu a ich mapovanie pre vybrané lokality územia Slovenskej republiky

Teoreticko-empirická práca

Práca sa zaoberá popisom geografických špecifik podzemného turizmu a jeho stavom vo vybranom regióne Slovenska. Ďalej spočíva vo vypracovaní návrhu na zatraktívnenie účasti na podzemnom cestovnom ruchu vo vybranom regióne. Súčasťou práce bude aj vytvorenie mapy Slovenskej republiky s vyznačením lokalít podzemného turizmu.