



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Jakub Ondruch
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

Fluviální geomorfologie širšího okolí lokality Osypané břehy (Strážnické Pomoraví)

Fluvial geomorphology of the wider surroundings of the Osypané břehy locality (Strážnické Pomoraví)

Zásady pro vypracování:

1. Zpracujte literární rešerši k problematice erozně-akumulačních pochodů v aluviálních vodních tocích.
2. Proved'te mapování fluviálních forem koryta a přilehlé nivy na řece Moravě v širším okolí lokality Osypané břehy.
3. Analyzujte změny trasy koryta v době od II. světové války.
4. Charakterizujte základní vztahy mezi fluviální tvary a vegetační sukcesí.
5. Sledujte intenzitu vybraných fluviálních procesů (břehová eroze, ...).

Rozsah grafických prací: mapa fluviálních forem zájmového území, mapa změn půdorysu koryta po II. světové válce, fotodokumentace

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

Charlton, R.O. (2008): Fundamentals of fluvial geomorphology. Routledge, London, 234 s.
Petts, G.E. - Amoros, C. (eds.) (1996): Fluvial hydrosystems. Chapman a Hall, London, 322 s.
Petts, G.E. - Moller, H. - Roux, A.L. (eds.) (1989): Historical change of large alluvial rivers: western Europe. Wiley, Chichester, 355 s.

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Zdeněk Máčka, Ph.D.

Podpis vedoucího práce:

Datum zadání diplomové práce: říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce: do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): *dne*



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Michaela Kňážková
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

Komparace metodik hydromorfologického monitoringu a jejich testování v povodí Svratky

Comparison of the procedures of hydromorphological monitoring and their testing in the Svratka River catchment

Zásady pro vypracování:

1. Vyhledejte existující metodiky hydromorfologického monitoringu používané v ČR, SR, Evropě a zámoří (USA, Austrálie).
2. Proved'te komparativní analýzu těchto metodik, zaměřte se zejména na sledované parametry a charakteristiky řek a způsob výpočtu skóre hydromorfologické kvality.
3. Proved'te hydromorfologický průzkum a hodnocení několika úseků řeky Svratky (horní, střední, dolní tok; venkovská, příměstská, městská krajina) pomocí vybraných metodik.
4. Zhodno'te přednosti a slabiny použitých metodik a diskutujte možnosti optimalizace postupů hydromorfologického monitoringu ve střeoevropských podmínkách.
5. Zhodno'te potenciál dat získávaných při hydromorfologickém průzkumu pro další aplikace v oblasti vodního hospodářství a fluvialní geomorfologie.

Rozsah grafických prací: tabulka s parametry jednotlivých metodik, plné znění metodik (elektronická příloha), mapové vyjádření hydromorfologické kvality zkoumaných úseků Svratky

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

Langhammer, J. (2009): Applicability of hydromorphological monitoring data to locate flood risk reduction measures: Blanice river basin, Czech Republic. Environmental Monitoring and Assessment, 152, 379-392.

Vaughan, I.P. a kol. (2009): Integrating ecology with hydromorphology: a priority for river science and management. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems, 19, 113-125.

Weiss, A. - Matoušková, M. - Matschullat, J. (2008): Hydromorphological assessment within EU-Water Framework Directive: trans-boundary cooperation and application to different water basins. Hydrobiologia, 603, 53-72.

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Zdeněk Máčka, Ph.D.

Podpis vedoucího práce:

Datum zadání diplomové práce: říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce: do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): dne



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Tereza Svitáková
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

Varianty vegetační stupňovitosti biogeografické Jižní říše

Variants of vegetational tiers sequences in biogeographical Southern Realm

Zásady pro vypracování:

Cílem práce je zjištění variant vegetační stupňovitosti v rámci nově vyčleňované tzv. Jižní biogeografické říše a porovnání s vegetační stupňovitostí v obdobných podmínkách na severní polokouli. Výsledkem práce bude charakteristika Jižní říše, mapa Jižní říše se zákresem variant vegetační stupňovitosti a charakteristika typů vegetační stupňovitosti pohoří v Jižní říše. Grafickým výstupem bude též schematický profil reprezentativních pohoří, resp. jejich částí s vyznačením vegetačních stupňů.

V příloze bude prezentováno cca 30 kvalitních fotografií dokumentujících popisované jevy a uveden jejich zdroj.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

Lomolino, Mark V. - Riddle, Brett R. - Brown, James H. (2006): Biogeography. 3rd ed. Sunderland, Mass. Sinauer Associates, XIII, 845 p.

Culek, M. et al. (2005): Biogeografické členění České republiky, II. díl. Agentura ochrany přírody a krajiny a EkoCentrum Brno. Brno. 590 p.

Smith, R., M. (2008): Austrálie - velký průvodce. National Geographic. Český překlad 2009. Computer Press a.s. Brno. 401 p.

Metcalf, L. (2006): Trees - Know Your New Zealand.... New Holland Publishers Ltd., Aucland. 176 p.

Cronin, L. (2007): Australian Wildlife. Cronins Key Guide. Jacana Books. Crows Nest, NSW. 235 p.

Cameron-Smith, B. (1999): Wildguide: Plants and Animals of the Australian Alps. Envirobook. Annandale, NSW. 96 p.

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Martin Culek, Ph.D.

Podpis vedoucího práce:

Datum zadání diplomové práce: říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce: do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): *dne*



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Lubomír Vysloužil
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

Vymezení a charakteristika oblastí krajinného rázu v Olomouckém kraji

Delimitation and characteristics elaboration of landscape shape areas in Olomouc region

Zásady pro vypracování:

Cílem práce je vymežit a charakterizovat oblasti krajinného rázu v Olomouckém kraji. Práce předpokládá shromáždit a analyzovat jak fyzickogeografické, tak i historické a kulturní podklady. Nezbytnou součástí je podrobný terénní výzkum a mapová a fotografická dokumentace. Výsledná syntéza poznatků povede k určení odlišných oblastí krajinného rázu a stanovení jejich hranic. Oblasti krajinného rázu přitom musí navazovat na již vymezené oblasti v sousedních krajích. V Olomouckém kraji bude vymezeno cca 20 - 40 oblastí. Součástí práce bude detailní mapa oblastí krajinného rázu, zpracování charakteristik jednotlivých oblastí včetně tabelárních, a kvalitní fotodokumentace. Každá vymezená oblast krajinného rázu bude v práci reprezentována nejméně jednou vlastní kvalitní fotografií.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

Culek, Martin. Přírodní podmínky území a jejich význam pro krajinný ráz. In Hodnocení navrhovaných staveb a využití území z hlediska zásahu do krajinného rázu. Vydání první. Praha: ČVUT v Praze, 2006. od s. 47-68, 123 s. ISBN 80-903206-2-7.

Löw, Jiří - Michal, Igor. Krajinný ráz. 1. vyd. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, 2003. 552 s. ISBN 80-86386-27-9

Krajinný ráz: jeho vnímání a hodnocení v evropském kontextu: příspěvky z konference CZ-IALE konané dne 4.-5. února 2005 v Brně. Edited by Petr Maděra - Michal Friedl - Jaromíra Dreslerová. Brno: Paido, 2005. 218 s. +. ISBN 80-7315-117-0.

Zajoncová, Dana. Krajinný ráz a ochrana domoviny. In Člověk, krajina, krajinný ráz. Brno: Masarykova univerzita, 2009. od s. 29-35, 6 s. Neuveden. ISBN 978-80-210-5090-7.

Klvač, Pavel. Člověk-krajina-krajinný ráz II. 2009.

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Martin Culek, Ph.D.

Podpis vedoucího práce:

Datum zadání diplomové práce: říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce: do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): *dne*



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Matěj Píro
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

Heraltický zdroj pitné vody

Source of drinking water in Heraltice

Zásady pro vypracování:

1. Popište fyzickogeografické poměry ve studované oblasti s akcentem na hydrogeologii.
2. Objasněte mechanismus doplňování zásob podzemních vod.
3. Zpracujte kvantitativní a kvalitativní charakteristiky zdroje za vybrané období vč. dynamiky jejich změn v souvislosti s reálným, resp. potenciální využitím.
4. Diskutujte problematiku ochrany zdroje s ohledem na možnou kontaminaci a na exploataci zdroje.
5. Práci dokumentujte mapovými, grafickými a tabelárními přílohami.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

DVOŘÁK, V. - HEDBÁVNÝ, J. - MAZEL, L. a kol. (2005): Vodovody jihozápadní Moravy, 1. vyd. Brno: Vodárenská akciová společnost.

PÁŠA, J. (2009): Závěrečná zpráva Hydrogeologického průzkumu. Posílení vodních zdrojů vodovodu Heraltice, 1. vyd. Jihlava: Geomin.

MICHLÍČEK, E. a kol. (1986): Hydrogeologické rajóny ČSR, svazek 2 - Povodí Moravy a Odry. GEOtest Brno.

Materiály Výzkumného ústavu vodohospodářského T.G.M., Povodí Moravy, s.p., ČHMÚ, Ministerstva zemědělství ČR, Ministerstva životního prostředí ČR, Krajského úřadu - odborů vodního hospodářství, zemědělství, ŽP, regionálního rozvoje apod.

Vedoucí diplomové práce:

RNDr. Miroslav Kolář, CSc.

Podpis vedoucího práce:

.....

Datum zadání diplomové práce:

říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce:

do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): dne



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Martin Hordějčuk
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

Vymezení a charakteristika oblastí krajinného rázu v Královéhradeckém kraji

Delimitation and characteristics elaboration of landscape shape areas in Hradec Králové region

Zásady pro vypracování:

Oblasti krajinného rázu jsou podstatnými podklady pro účinnou ochranu krajinného rázu. Pro některé kraje ČR je již soukromé firmy zpracovaly, pro jiné kraje k tomu ještě nedošlo a brzy nedojde. Na takový kraj bude zaměřen výzkum. Ten předpokládá jak shromáždění fyzickogeografických podkladů, tak podkladů historických a kulturních. Nezbytnou součástí je poměrně podrobný terénní výzkum a mapová a fotografická dokumentace. Výsledná syntéza poznatků vede k určení odlišných oblastí krajinného rázu a stanovení jejich hranic. V kraji bude vymezeno cca 20 - 40 oblastí. Součástí práce je detailní mapa oblastí krajinného rázu, zpracování charakteristik jednotlivých oblastí včetně tabelárních a kvalitní fotodokumentace.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

Kolejka, Jaromír - Marek, Daniel. Budoucnost cestovního ruchu: Harmonická krajina versus krajinný ráz. In Sborník celostátní konference „Udržitelný rozvoj regionů, měst a venkovských sídel – proRegio“. 1. vyd. Brno: Institut regionálních informací, s.r.o., 2007. s. 1-9.

Culek, Martin. Přírodní podmínky území a jejich význam pro krajinný ráz. In Hodnocení navrhovaných staveb a využití území z hlediska zásahu do krajinného rázu. Vydání první. Praha : ČVUT v Praze, 2006. s. 47-68, ISBN 80-903206-2-7.

Löw, Jiří - Michal, Igor. Krajinný ráz. 1. vyd. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, 2003. 552 s. ISBN 80-86386-27-9.

Krajinný ráz: jeho vnímání a hodnocení v evropském kontextu: příspěvky z konference CZ-IALE konané dne 4.-5. února 2005 v Brně. Edited by Petr Maděra - Michal Friedl - Jaromíra Dreslerová. Brno: Paido, 2005. 218 s. +. ISBN 80-7315-117-0.

Zajoncová, Dana. Krajinný ráz a ochrana domoviny. In Člověk, krajina, krajinný ráz. Brno: Masarykova univerzita, 2009. s. 29-35, ISBN 978-80-210-5090-7.

Kupka, Jiří. Krajiny kulturní a historické: vliv hodnot kulturní a historické charakteristiky na krajinný ráz naší krajiny. Vyd. 1. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2010. 179 s. ISBN 9788001046531.

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Martin Culek, Ph.D.

Podpis vedoucího práce:

Datum zadání diplomové práce: říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce: do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): *dne*



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Ivo Svoboda
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

Extrémní průtoky na řece Jihlavě

Extreme flowrates in the Jihlava river

Zásady pro vypracování:

1. Charakterizujte studované povodí s ohledem na ovlivnění srážko-odtokových poměrů.
2. Proveďte statistickou analýzu průtoků ve vybraném období.
3. Vyhodnoťte extrémní průtokové situace ve vazbě na srážkovou aktivitu, vodohospodářské a pozemkové úpravy apod.
4. Popište vliv vodního díla Dalešice a dalších opatření v povodí na odtokové charakteristiky z hlediska jejich efektivity, resp. navrhněte vlastní řešení odtokových extrémů.
5. Práci doplňte mapovými, grafickými a tabelárními přílohami.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

KESTŘÁNEK, J. 1984. Vodní toky a nádrže. Edited by VLČEK, V., 1. vyd., Academia, Praha, 1984. 315 s.

BRÁZDIL, R. a kol. 2005. Historické a současné povodně v České republice. Masarykova univerzita, Český hydrometeorologický ústav, Brno, Praha, 2005. 370 s.

MATĚJÍČEK, J. 1998. Povodeň v povodí Moravy v roce 1997. Povodí Moravy a. s., Brno, 1998. 109 s.

Materiály Českého hydrometeorologického ústavu, Povodí Moravy, s.p., VÚV T.G.M., Ministerstva zemědělství ČR, Ministerstva životního prostředí ČR, Krajského úřadu - odborů vodního hospodářství, zemědělství, ŽP, regionálního rozvoje apod.

Vedoucí diplomové práce:

RNDr. Miroslav Kolář, CSc.

Podpis vedoucího práce:

.....

Datum zadání diplomové práce:

říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce:

do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): dne



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Filip Hrbáček
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

Vliv atmosférických faktorů na sezónní variabilitu půdní vlhkosti na ostrově Jamese Rosse, Antarktida

The effects of atmospheric factors on seasonal variability of the soil moisture on James Ross Island, Antarctica

Zásady pro vypracování:

Při řešení tématu se nejprve zaměřte na rozbor nejnovějších poznatků týkající se vztahu atmosférických faktorů a půdní objemové vlhkosti zejména v polárních oblastech. S využitím zahraniční literatury dále proveďte hodnocení vlivu atmosférických srážek a sněhové pokrývky na dynamiku změn půdní vlhkosti. Z kompilační části práce vycházejte při návrhu metodiky pro analýzu a hodnocení vlastních datových souborů. K tomuto zpracování použijte dostupná meteorologická měření a pozorování na stanici J.G.Mendela, vrcholové stanici Johnson Mesa, případně z dalších stanovišť v severní části ostrova Jamese Rosse.

Při zpracování tématu se zaměřte zejména na:

- 1) analýzu mezidenní, měsíční a roční variability půdní objemové vlhkosti ve vybraných hloubkách,
- 2) hodnocení výšky a trvání sněhové pokrývky, teploty půdy a dalších parametrů ovlivňující půdní objemovou vlhkost,
- 3) hodnocení dynamiky změn půdní vlhkosti v závislosti na hloubce (mocnosti aktivní vrstvy permafrostu) a výše uvedených faktorech,
- 4) vzájemné porovnání vybraných lokalit a hodnocení vlivu lokálních podmínek stanoviště, tzn. nadmořské výšky, expozice a sklonu svahu, charakteru aktivního povrchu, geologických poměrů.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

Foken, T. (2008): Micrometeorology. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 306 s.

French, H. M. (2007): The Periglacial Environment. Chichester: John Wiley and Sons Ltd, 458 s.

Hillel, D., (1998): Environmental soil physics. Academic Press, Amsterdam, Boston, 771 s.,

King, J., C., Turner, J. (1997): Antarctic Meteorology and Climatology. Cambridge University Press, 409 s.

Dále vybrané odborné články, např. z časopisu Periglacial and Permafrost Processes, Wiley Online Library.

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Kamil Láska, Ph.D.

Podpis vedoucího práce:

Datum zadání diplomové práce: říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce: do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): *dne*



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Jakub Kredvík
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

Fyzická geografie střední části povodí Svitavy

The central Svitava-river drainage basin: physical geography

Zásady pro vypracování:

- 1) Fyzická geografie střední části povodí Svitavy: dosavadní stav poznání povodí, metody a postupy studia
- 2) FG složky
- 3) FG celky
- 4) Možnosti praktické aplikace.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

Demek J., Mackovčín P., eds. (2006): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČR, 2.vyd. AOPK ČR, Brno, 582 s.

Hydrologické poměry ČSSR. Díl III., 1970. Hydrometeorologický ústav, Praha. 305 s.+9 map
Cháb J., Breitr K., Fatka O., Hladil J., Kalvoda J., Šimůnek Z., Štorch P., Vašíček Z., Zajíc J., Zapletal J. (2008): Stručná geologie základu Českého masívu a jeho karbonského a permského pokryvu. Vydavatelství České geologické služby, Praha, 284 s.

Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia Geographica 16. Geografický ústav ČSAV, Brno, 73 s.

Tomášek M.(1995): Atlas půd České republiky. ČGÚ, Praha, 78 s.

Vedoucí diplomové práce: doc. RNDr. Alois Hynek, CSc.

Podpis vedoucího práce:

Datum zadání diplomové práce: říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce: do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): dne



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Martin Caletka
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

**Identifikace konvektivních a stratiformních srážek na základě údajů
dálkové detekce**

**Identification of convective and stratiform precipitation based on remote
sensing methods**

Zásady pro vypracování:

Padající atmosférické srážky je možné podle charakteristiky příčinných vertikálních pohybů rozdělit na stratiformní (velkoprostorové, synoptického měřítka), které vznikají většinou na frontálních rozhraních a projevují se na větší ploše, a konvektivní, které vznikají hlubokou konvekcí a jejich horizontální rozsah je výrazně menší. V odborné literatuře existuje již několik návrhů postupů pro identifikaci těchto druhů srážek, zejména na základě metod dálkové detekce. První pokus o tuto identifikaci těchto srážek pomocí radarových měření provedl M. Caletka v bakalářské práci „Porovnání metod zjištění podílu konvektivních srážek na srážkách celkových v oblasti Brna“.

Diplomová práce si klade za cíl algoritmy rozebírané a testované v bakalářské práci rozvést a doplnit pomocí tzv. objemových radarových dat, pomocí kterých je možné získat vertikální profily odrazivosti a identifikovat zónu tání (tzv. „bright band“), která je považována za jeden z důležitých indikátorů stratiformního charakteru srážek. Dále bude diplomant testovat možnost zapojení dat detekce blesků, popř. i dalších metod dálkové detekce.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

Řezáčová D. a kol.: Fyzika oblaků a srážek. Academia Praha, 2007.

Šálek, M. – Cheze J.-L. – Handwerker J. – Delobbe, L. – Uijlenhoet, R., 2004: Radar techniques for identifying precipitation type and estimating quantity of precipitation. Review. COST Office, Brussels.

Steiner, M., R.A. Houze, S.E. Yuter, 1995: Climatological characterization of three dimensional storm structure from operational radar and rain gauge data. *J. Appl. Meteorol.*, 36, 847-867

Rigo T., Olysat M.C.: A methodology for the classification of convective structures using meteorological radar: Application to heavy rainfall events on the Mediterranean coast of the Iberian Peninsula, *Natural Hazards and Earth System Science*, No 4., EGU, p 59-68

Biggerstaff, M. I. and A. Listenmaa, 2000. An Improved Scheme for Convective/Stratiform Echo Classification Using Radar Reflectivity. *J. Appl. Meteorol.*, 39, 2129-2150

Baldwin M. E., Kain J. S., Lakshmiarahan S., 2005. Development of an Automated Classification Procedure for Rainfall Systems. *Monthly Weather Review* 133:4, 844-862

Navíc případně další odborné články zabývající se příslušným tématem

Vedoucí diplomové práce:

RNDr. Milan Šálek

Zástupce ved. diplomové práce:

RNDr. Miroslav Kolář, CSc.

Podpis vedoucího práce:

.....

Datum zadání diplomové práce:

říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce:

do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): dne



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Zuzana Kačmárová
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

Vybrané fyzickogeografické faktory ovlivňující vznik lavinových procesů v centrální části Nízkých Tater a analýza lavinového ohrožení

Selected physical geographical factors influencing the formation of avalanche processes in the central part of the Low Tatras and the analysis of avalanche threats

Zásady pro vypracování:

Cílem práce je zhodnotit fyzickogeografické faktory podmiňující vznik lavinových procesů ve vybraných územích centrální části Nízkých Tater a na základě získaných poznatků analyzovat lavinové ohrožení.

Autorka vybere v centrální části Nízkých Tater dvě modelová území (doliny) na severní a jižní straně vrcholového hřbetu s ohledem na intenzitu lavinových procesů. Stručně zpracuje základní fyzickogeografické charakteristiky při zvýraznění reliéfu. Bude vycházet ze získaných archivních a literárních podkladů, využije údajů z katastru lavinových drah, digitálního modelu reliéfu a rovněž terénního výzkumu. Následně zpracuje získané poznatky s pomocí GIS nástrojů do kartografických výstupů. Autorka se pokusí srovnat vybraná zájmová území s ohledem na charakter lavinového ohrožení. Lavinové dráhy budou zařazeny do jednotlivých kategorií podle četnosti výskytu, geomorfologického charakteru a ohrožení lidských aktivit. Práce bude vybavena odpovídajícími grafickými přílohami, fotografickou dokumentací a mapovými výstupy.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

- BARBOLINI, M. et al. 2011. Avalanche hazard mapping over large undocumented areas. *Natural Hazards*. 2011, Vol. 56, Iss. 2, s. 451-464.
- DELPARTE, D., JAMIESON, B., WATERS, N. 2008. Statistical runout modeling of snow avalanches using GIS in Glacier National Park, Canada. *Cold Regions Science and Technology*. 2008, 54, s. 183-192.
- KŇAZOVICKÝ, L. Atlas lavínových dráh SSR. HS SÚV ČSZTV a SŠP, 1979. 37 s., 6 map
- LAUKO, V. 2003. Fyzická geografia Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava: MAPA Slovakia, 2003. 106 s.
- McCLUNG, D., SCHAERER, P. 2006. *The Avalanche Handbook*. Seattle: The Mountaineers, 2006. 342 s.
- MILAN, L. 1981. Spracovanie katastru lavínových terénov a ich topografickej charakteristiky v horstvách Slovenska. *Geografický časopis*. 1981, roč. 33, č. 2, s. 145-166
- MILAN, L. Lavíny v horstvách Slovenska. Bratislava: VEDA, 2006. 152 s.
- ŽIAK, M. 2009. Základný koncept navrhovaného Lavínového geografického informačného systému. *Geomorphologia Slovaca et Bohemica*. 2009, IX, č. 1, s. 61-68.

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Karel Kirchner, CSc.

Podpis vedoucího práce:

Konzultant diplomové práce: Mgr. Miroslav Žiak

Datum zadání diplomové práce: říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce: do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): dne



Masarykova univerzita
Přírodovědecká fakulta



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Eva Krásenská
Studijní program: Geografie a kartografie
Studijní obor: Fyzická geografie

Ředitel Geografického ústavu PřF MU Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu MU určuje diplomovou práci s tématem:

Revize a optimalizace ÚSES v CHKO Moravský kras a přiléhajícím okolí

**Revision and optimalization of ecological network in the Moravian Karst
Landscape protected area**

Zásady pro vypracování:

Práce se bude zabývat analýzou dosud vymezených ÚSES v CHKO Moravský kras a návrhem úprav ÚSES. Bude proveden podrobný terénní průzkum celého ÚSES v řešeném území a součástí práce budou charakteristiky nevhodně vymezených biocenter a biokoridorů. Výsledkem bude vlastní návrh ÚSES Moravského krasu a přiléhajícího území, zdůvodnění úprav a podrobný popis všech jeho výsledných skladebných prvků (biocenter a biokoridorů, ev. i interakčních prvků). Přiléhající území k CHKO bude uvažováno do vzdálenosti cca 2 km od hranic CHKO.

Součástí výstupu bude podrobná mapa upraveného ÚSES v měř. 1:10 000 na CD a 1:25 000 vytištěná. Práce bude doplněna cca 20 vlastními kvalitními fotografiemi.

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 60 až 80 stran

Seznam odborné literatury:

Anděl, P., Mináriková, T., Andreas, M. (eds.)(2010): Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce. Evernia. Liberec. 137 p.

Begon, M., Harper, J., L., Townsend, C., R. (1990): Ekologie - jedinci, populace a společenstva. Český překlad z r. 1997. Vydavatelství Univerzity Palackého v Olomouci. 949 p.

Bennet, G. (ed.): Conserving Europes Natural Heritage: Towards a European Ecological Network. International Environmental Law and Policy Series. Kluwer Academic Publishers Group. Dordrecht. 334 p.

Culek, M. (ed.)(1996): Biogeografické členění ČR. Enigma. Praha. 347 p.

Culek, M. et al. (2005): Biogeografické členění ČR, II. díl. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno. Brno. 590 p.

Maděra, P., Zimová, E. (eds.) (2005): Metodické postupy projektování lokálního ÚSES. CD. Lőw a spol., s r.o., Brno.

Primack, R., B., Kindlmann, P., Jersáková, J. (2001): Biologické principy ochrany přírody. Překlad z amerického originálu. Portál, s.r.o., Praha. 350 p.

Vedoucí diplomové práce:

RNDr. Martin Culek, Ph.D.

Podpis vedoucího práce:

.....

Datum zadání diplomové práce:

říjen 2011

Datum odevzdání diplomové práce:

do 10. května 2013

RNDr. Vladimír Herber, CSc.
pedagogický zástupce ředitele ústavu

Zadání práce převzal(a): dne