**KARTOGRAFICKÁ A TOPOGRAFICKÁ TERÉNNÍ PRAXE**

MORAVEC

6. – 9. května 2013

**Cíle praxe:**

* prohloubit si znalosti z historické kartografie
* seznámit se s různými přístupy a metodami kartografické tvorby
* naučit se zpracovat panoramatický náčrt krajiny
* orientovat se v neznámém terénu (s využitím topografické mapy, buzoly, GPS)
* vyhodnotit změnu krajiny při terénním průzkumu
* naučit se určit a zakreslit pochodový úhel trasy pomocí buzoly
* osvojit si základy terénního mapování při tvorbě tematické mapy a mapy pro orientační běh
* zopakovat si a prakticky aplikovat zásady při tvorbě mapy

**Požadavky pro získání zápočtu**:

* aktivní prezenční kvalitní práce v průběhu celé kartografické praxe
* uznání, schválení výstupů z dílčích aktivit
* dodržování stud. řádu

**učitelé:** Dr.Hana Svatoňová, Ph.D., doc. Dr. Eduard Hofmann, CSc.

**práce ve skupině:** max. 4 – 5 studentů (rozdělení dle Vašich preferencí v pondělí) výstupy za skupinu nebo individuální, **zápis do skupin** při platbě u p. sekretářky

**dokumentace práce**: fotodokumentace, příp. další materiály pro sestavení prezentace

**pomůcky, materiály:** NTB jeden do skupiny, fotoaparát .- jeden do skupiny, GPS – vlastní nebo bude v pondělí zapůjčena oproti podpisu ( 1 až 2 do skupiny) – u p. sekretářky během platby oproti podpisu, turist. mapa č. 84 mapa 1:50 000 - Edice klub českých turistů č.– Velkomeziříčsko + černobílá kopie mapy – okolí Moravce – okruh o poloměru cca 30 cm, buzola, individuálně: papíry, psací potřeby, pravítka, úhloměr, tvrdý papír formát A3 2 ks, 2ks tužkové baterie do GPS – jen nové a kvalitní,stáhnout z IS letecké snímky – mít v NTB či na flash, pastelky - minimálně – zelená, hnědá, žlutá, modrá, černá.

**oblečení:** práce v terénu za každého počasí tj. doporučujeme odpovídající sportovní a teplé oblečení, dobrá obuv, i náhradní obuv pro případ promočení (fén či tzv. teplouše pro vysušení bot), hyg. potřeby, ručník, deštník, pláštěnka, šátek! ( pro zakrytí očí před výsadkem v neznámém terénu), , náplasti, krém na opalování!, příp. léky! a další dle vašeho uvážení

**ubytování:** Středisko pošt Moravec (viz mapka), malá chatka bez soc. zařízení – sprchy a toalety ve velkých chatkách)*, středisko je mimo obec, restaurace a samoobsluha cca 3 km.*

**stravování**: pondělí – vlastní, úterý – večeře, středa - plná penze, čtvrtek - snídaně, oběd

**ceny, platby** : zakoupení jízdenky do Velkých Opatovic - domluvte si slevu např. pro skupinu, dále pobyt a doprava Moravec: platba za autobus, ubytování a stravování: 1200, -  Kč

vybírá sekretářka katedry p. Honigová v **pondělí 29.5. a v úterý 30.5. a čtvrtek 2.5**. vždy od **9 – 11 h.**

**Program:**

**VELKÉ OPATOVICE**

**pondělí 6. května**

**aktivity:** Velké Opatovice : **výklad a zpracování úkolů v Moravském kartografickém centru** – zámek Velké Opatovice, **kreslení panoramatického náčrtu, základy práce s GPS**

**pomůcky, materiály:** zápisník, papíry A4, podložka pod papír, tužky, pastelky pravítko, dvě kvalitní a nové tužkové baterky pro GPS, fotoaparát,cca min 200,- Kč (cesta tam a zpět) – sami si zakoupíte jízdenku. Pozn. Učitelé budou čekat ve Velkých Opatovicích na zámku v 8,15.

**výstup:** Přehled historických map - graficky (časová osa), panoramatický náčrt

**Časový harmonogram**

06:20 sraz Brno – hl. nádraží

06:27 odjezd OS vlak – Brno-Skalice nad Svitavou, Os (7:19) Skalice – Velké Opatovice (7:53), cesta z nádraží na zámek, cca 8,15 sraz celé skupiny na zámku ve Velkých Opatovicích, zahájení výuky

Od 8,30 plnění úkolů v Kartografickém centru, zpracování panoram. náčrtu

15:03 nebo 16:03 odjezd do Brna

Individuálně dokončení úkolů z tohoto dne

**MORAVEC – 7.-9.5. 2013,**

**Školicí** **středisko** **České** **pošty**, 592 54 **Moravec**, okr. Žďár nad Sázavou, 49°27'14.478"N, 16°9'29.712"E

**úterý 8. května**

**aktivity: orientace v neznámém terénu** s buzolou, mapou a GPS, cesta z neznámého místa zpět na Moravec, cestou mapování krajinných prvků

**pomůcky a materiály: vysazená skupina** GPS (vlastní nebo zapůjčená z katedry), buzola, turist. mapa č. 84 mapa 1:50 000 - Edice klub českých turistů č.– Velkomeziříčsko + černobílá kopie mapy – okolí Moravce – okruh o poloměru cca 30 cm, papír, tužka, pastelky, fotoaparát do skupiny, šátek, svačina, jeden mobil do skupiny pro případ nouzového volání

**Výstup:** návrat do místa ubytování, zpracování mapy za skupinu „ Prvky krajinné struktury pochodové trasy z místa A do místa B“

**Časový harmonogram**

07: 45 sraz u fakulty – u hotelu Austerlitz za mostem

08:00 odjezd od fakulty PdF – hotel Austerlitz

09:00 příjezd, ubytování

09:30 práce – výsadek v neznámém terénu, práce s GPS, buzolou, mapování kraj. prvků, fotodokumentace

16:00 zpracování materiálu

18:00 večeře

**středa 9. května:** terénní mapování – **zpracování a aktualizace mapy pro orientační běh**

výstup: mapa pro orientační běh - okolí Moravce 2013

08:00 snídaně

12:00 oběd

09:00 – 16:00 práce v terénu, během dne zpracování dotazníku k leteckým a družicovým snímkům (cca 60 min)

16:00 zpracování materiálu, mapy, příprava prezentace

18:00 večeře

20:00 společný táborák?

**čtvrtek 10. května: terénní tematické mapování, prezentace výsledků**

**výstup - tematická mapa využití ploch okolí Moravce 2013, prezentace**

08:00 snídaně

12:00 oběd

09:00 – 14:00 práce v terénu, sestavení mapy

14:00 – 16:00 **závěrečná prezentace -** prezentace dokumentující práci skupiny na terénní praxi (max. 7 minut, zábavnou formou)

**vyhodnocení a ukončení terénní praxe**

16:00 odjezd do Brna busem

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**Úkoly, aktivity podrobněji:**

**Pondělí:**

**1.Přehled historických map.**

Vyhledejte v centru ke každému století (15.-21.století) min. jednu mapu a zjistěte k ní základní údaje viz. níže. Ze zjištěných údajů vytvořte tabulku ve formátu A4.

**Základní údaje:**

* Celý název mapy
* Autora mapy
* Rok tvorby mapy
* Mapovaná oblast
* Měřítko mapy
* Použitá kartografická metoda
* Zvláštnosti mapové kresby

*Pozn. Nezapomeňte tabulku nazvat, uvést autory, zdroj, rok. (viz cvičení Metody v geografii)*

**2. Panoramatický náčrt**

**Dle výkladu učitele**

**Úterý:**

**Orientace v neznámém terénu**

* pomocí mapy a svých dovedností se v pořádku dostaňte zpět do základního tábora, zorientujte se za pomocí přístroje GPS
* po cestě zakládejte jednotlivé body v GPS (bod vždy pro změnu směru, pro změnu krajinné struktury, pro významný krajinný prvek)
* řádně je pojmenujte a pečlivě zaznamenávejte **do tabulky** (název, souřadnice x a y, změna v krajině, vpravo, vlevo podél cesty cca 50 m louka, pole, les, zástavba atd.) – **podle této tabulky pak vykreslíte** vaši pochodovou trasu
* v GPS jednotlivé body průběžně vkládejte do jedné trasy – nazvěte ji **vysadek**
* mezi jednotlivými body měřte azimut a zaznamenávejte do tabulky
* během cesty pořizujte fotografický materiál

na A4 / A3 vytvořte **generalizované schéma azimutu jednotlivých bodů trasy, přiložte tabulku bodů (Krajinná struktura pochodové trasy), mapka** „ Prvky krajinné struktury pochodové trasy z místa A do místa B“

**středa – mapa pro orientační běh**

**dle výkladu učitele**

**čtvrtek:**

**Terénní mapování využití krajiny okolí Moravce 2013**

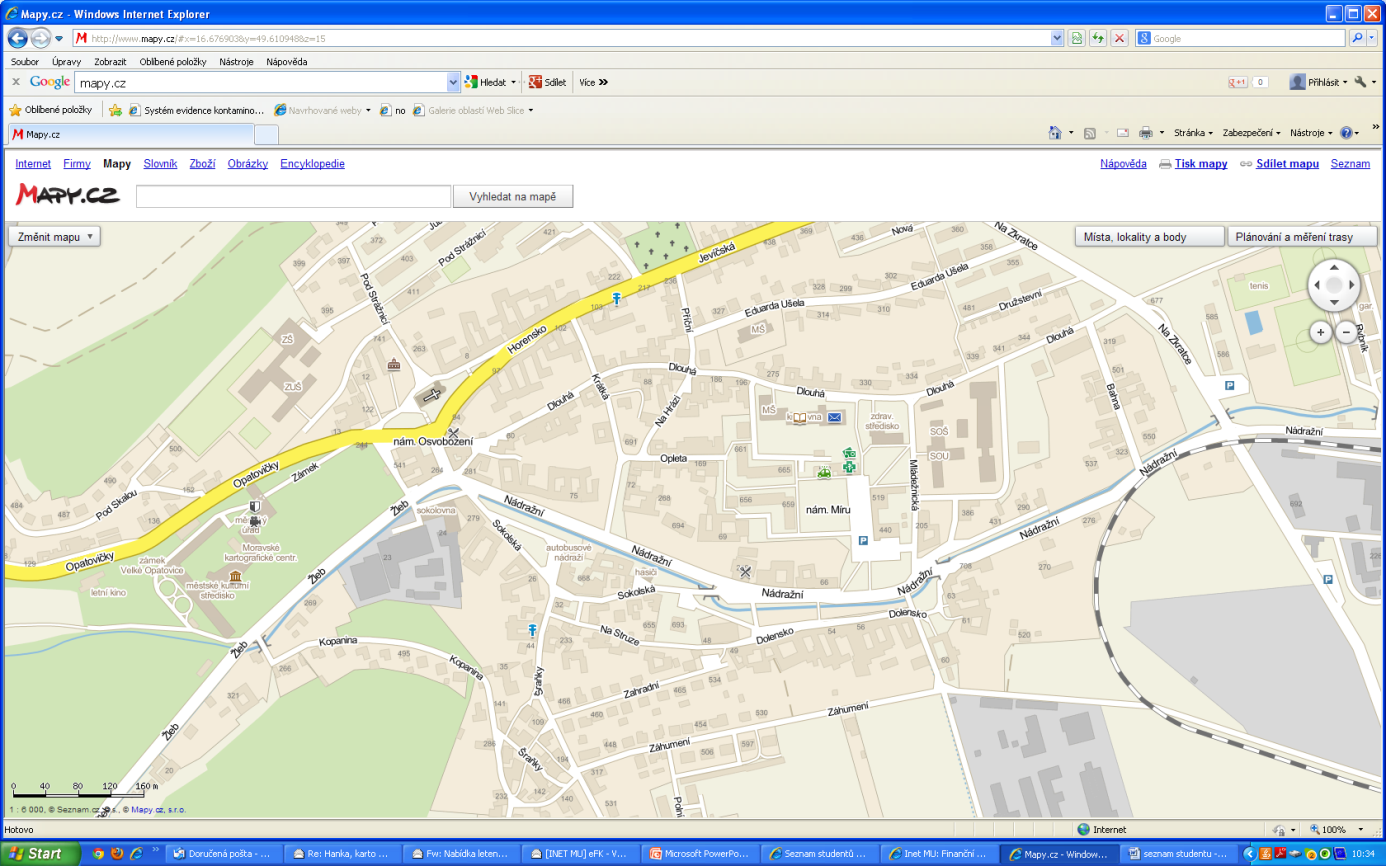
Dopoledne 9 – 14 - sestavení mapy využití ploch pro rok 2013 s podporou leteckého snímku, terénního zjištění a na podkladu topografické mapy.

Pomůcky: tvrdý papír A3 , pastelky, tužky, letecké snímky zobrazené v NTB (stáhnout předem i IS, na Moravci nelze), kopii podkladové mapy dostanete do skupiny.

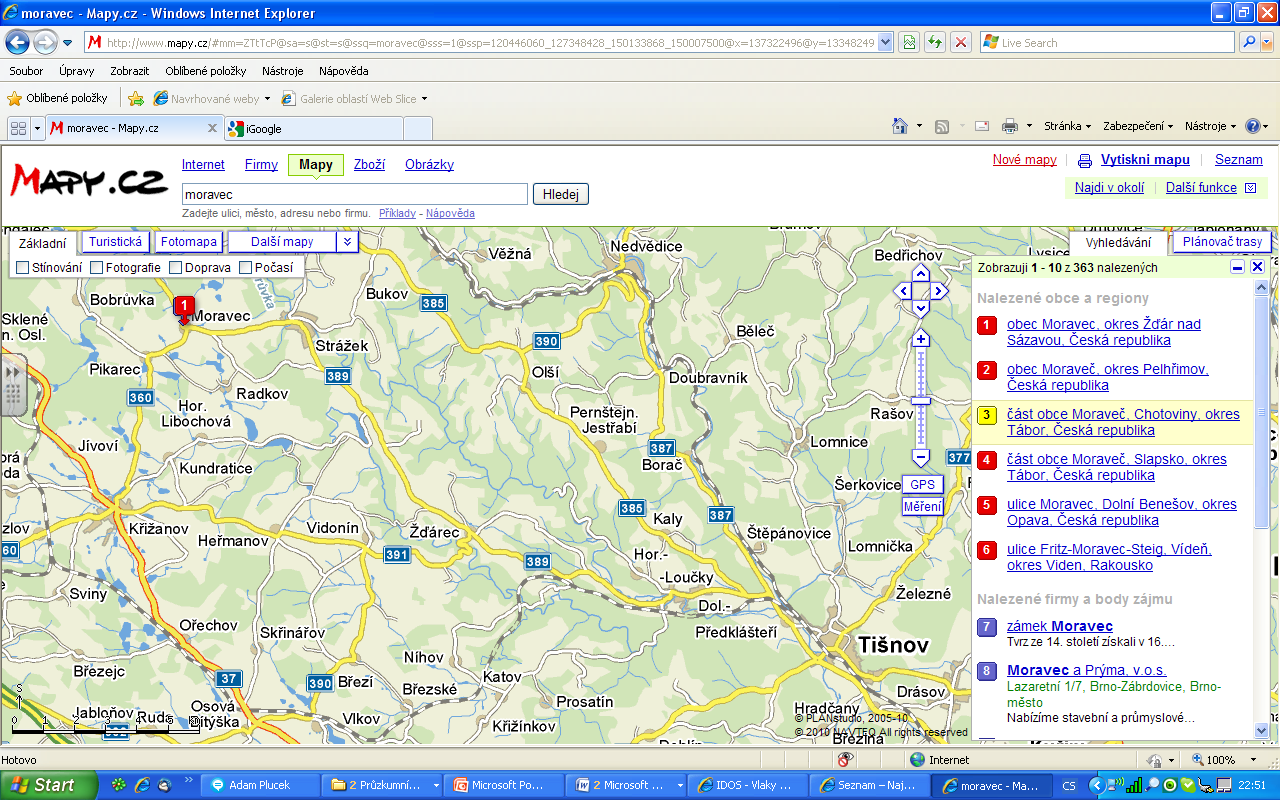
Projít zadané území, udělat si pracovní poznámky do podkladové mapky (současný stav)

S využitím leteckého snímku ( ten není zcela aktuální) a vlastních poznámek připravit vlastní mapu, nutno pečlivě zpracovat legendu – využití ploch - **podle všech zásad a celkovou kompozici výsledné mapy**

Přílohy:



Velké Opatovice



Moravec , **Školicí** **středisko** **České** **pošty**, 592 54 **Moravec**, okr. Žďár nad Sázavou, 49°27'14.478"N, 16°9'29.712"E



Moravec detail : bod A – školící středisko – místo ubytování