

Harmonogram semestru 2009

2.4.	Zadání cvičení a referátů
9.4.	Cvičení v učebně 9,00–11,30 hod: počítačové zpracování
16.4.	Zpracování cvičení, konzultace (pracovna, Čt 10–11,30 hod)
23.4.	Zpracování cvičení, konzultace (pracovna, Čt 10–11,30 hod)
30.4.	Zpracování cvičení, konzultace (pracovna, Čt 10–11,30 hod)
7.4.	Zpracování cvičení, konzultace (pracovna, Čt 10–11,30 hod)
14.5.	Odevzdání vypracovaných úkolů, odevzdání a prezentace referátů
21.5.	Oprava cvičení, zápočty (učebna)

Požadavky na formální stránku

- zpracovat na volné listy formátu A4, pro úkol 3 použijte milimetrový papír
- součástí hodnocení je jednak fakticky správné zpracování zadaných úkolů, ale i celková úprava
- výsledné výstupy vyhotovte s dodržением zásad a pravidel pro kompozici mapy, nezapomeňte na jednotlivé kompoziční prvky: název (věcné vymezení, prostorové vymezení, časové vymezení), mapové pole, měřítko, legenda, tiráž (**jméno zpracovatele, studijní skupina/kombinace, vročení**)
- všechna vypracovaná cvičení sepněte nebo vložte do desek (ne eurodesky – tzv. kapsy)

Zadání cvičení

1. Kartogram

Zadání: sestrojte mapu metodou kartogramu

Území: zvolte libovolné území členěné na minimálně 50 územních (administrativních) jednotek (např. okres v členění na obce; okresy Česka; státy Evropy apod.)

Data: zvolte libovolná data vhodná pro konstrukci **pravého** kartogramu

Úprava: výsledné výstupy vyhotovte s dodržением zásad a pravidel kompozice mapy (nadpis, měřítko, legenda...)

Postup:

- sestavte velikostní stupnici, nejlépe z frekvenční křivky (vyjadřuje rozložení četností), pro zvolená data sestrojte frekvenční křivku, zvolte vhodně hraniční body 5 intervalů: každá vrcholová oblast frekvenčního grafu – lokální maxima – a její blízké okolí představuje typický atribut zkoumané vlastnosti daného jevu, proto tyto části grafu vymezují jednotlivé intervaly stupnice; hraniční body by neměly být ani v lokálních minimech, ale tam, **kde klesá četnost**; hraniční body intervalů musí být zaokrouhlené hodnoty (zaokrouhledené hodnoty, na celé desítky, příp. na 5), pozor na zápis intervalů (0–4,9; 5–9,9 atd.)
- zvolte vhodnou **barevnou** stupnici podle zásad: musí respektovat rozložení barev ve spektru, pro podprůměrné hodnoty barvy studené, pro nadprůměrné hodnoty barvy teplé (např. stejné odstíny od stejné barvy nebo použít stupnici užívanou pro vyjádření barevné hypsometrie – od nejnižších hodnot po nejvyšší: světle zelená – světle žlutá – tmavě žlutá – oranžová – světle hnědá – tmavě hnědá)
- zvolte vhodnou **rastrovou** stupnici podle zásad: stejný sklon šrafy a nasilující se rastr směrem k vyšším hodnotám
- do výsledného výstupu zakreslete obě legendy (barevná škála a rastr); mapu, resp. jednotlivé územní jednotky nemusíte vybarvovat, resp. vyplňovat rastrem.

Odevzdejte:

- původní data (ofocená nebo vytištěná z databáze) s uvedením přesné citace zdroje dat
- stručně popis postupu tvorby legendy (frekvenční křivku s vyznačením zvolených mezních hodnot intervalů)
- výsledný výstup

2. Kartodiagram

Zadání: sestrojte mapu metodou kartodiagramu

Území: zvolte libovolné území členěné na cca 20 územních (administrativních) jednotek (např. obce z administrativní mapy krajů Česka v měřítku 1:200 000; okresy Česka; státy Evropy apod.)

Data: zvolte libovolná data vhodná pro konstrukci kartodiagramu

Úprava: výsledný výstup vyhotovte s dodržением zásad a pravidel kompozice mapy (nadpis, měřítko, legenda...)

Postup:

- velikost (kvantita) znázorňovaného jevu je přímo úměrná velikosti značky na mapě, při použití plošných značek (kruh, čtverec) je přímo úměrná ploše značky, při použití trojrozměrných značek (koule, krychle) jejich objemu
- velikost jednotlivých značek vypočtete individuálně pro každou značku (při použití plošných značek druhá odmocnina velikosti daného jevu v každé územní jednotce, při použití prostorových značek třetí odmocnina velikosti daného jevu v každé územní jednotce)
- pozor na vliv diagramového měřítka na čitelnost (zaplněnost) mapy: velikosti značek upravte dle měřítka podkladové mapy (všechny hodnoty poloměrů násobit nebo dělit libovolnou konstantou tak, aby se značka pro okres s největší produkcí do hranic okresu „vešla“ nebo jej mírně přesahovala a aby značka pro okres s nejmenší produkcí byla na mapě čitelná)
- do mapy zakreslete značky pro cca 20 územních jednotek; pozor na překryv značek (malá značka má přednost před větší); připojte legendu
- pro zakres použijte šablonku (kruhy ne „od ruky“)

Odevzdejte:

- původní data (ofocená nebo vytištěná z databáze) s uvedením přesné citace zdroje dat
- tabulku zachycující proces tvorby mapy: 5 sloupců (viz vzor), 20 řádků (územní jednotky)

Územní jednotka	Původní data (číselná hodnota)	Zvolený tvar značky	Výpočet velikosti značky (vzorec) např. druhá odmocnina	Definitivní (upravená) velikost značky např. konstanta = 0,1
např. okres Beroun	např. 900	např. kruh	např. 30	např. 3

- výsledný výstup

3. Anamorfóza

Zadání: sestrojte mapu metodou ekvivalentní plošné anamorfózy

Území: použijte stejné území, které jste použili pro zpracování kartodiagramu

Data: použijte stejná data, které jste použili pro zpracování kartodiagramu

Úprava: výsledný výstup vyhotovte s dodržением zásad a pravidel kompozice mapy (nadpis...); pro zakres použijte milimetrový papír

Postup:

- plocha území (obrazce) na mapě odpovídá kvantitě zvoleného geografického jevu ($1 \text{ mm}^2 = x \text{ obyvatel}$, $x \text{ hektarů orné půdy}$, $x \text{ tun pšenice...}$)
- obrysy územních jednotek zjednodušte na pravoúhlé geometrické obrazce (pravoúhlé mnohoúhelníky)
- zakres začínejte od středu zobrazovaného území, resp. od jednotek s největší hodnotou daného jevu
- musí být zachováno sousedství územních jednotek

4. Bodová metoda

Zadání: sestrojte mapu pomocí bodové metody

Území: použijte stejné území, které jste použili pro zpracování kartodiagramu a anamorfózy (nepovinné), stačí zhruba poloviční velikost území (10 jednotek)

Data: použijte stejná data, které jste použili pro zpracování kartodiagramu a anamorfózy

Úprava: výsledný výstup vyhotovte s dodržением zásad a pravidel kompozice mapy (nadpis...)

Postup:

- do podkladové mapy (hranice administrativních jednotek
- 1 bod na mapě odpovídá kvantitě zvoleného geografického jevu (1 bod = x obyvatel, x hektarů orné půdy, x tun pšenice...)
- do konkrétní územní jednotky zakreslete příslušný počet bodů, pozor na jejich lokalizaci (v místě výskytu jevu)
- doporučuji: počet obyvatel, ekonomicky aktivní (**musí být k dispozici data za menší územní jednotky než jsou ve výsledné mapě zakresleny**) nebo zemědělské komodity (vazba na přírodní podmínky)

5. Geografická generalizace

Zadání: vytvořte mapu metodou geografické generalizace

Úprava: výsledný výstup vyhotovte s dodržением zásad a pravidel kompozice mapy (nadpis...)

Postup:

- na obecně zeměpisné mapě v měřítku 1:1 mil. (Atlas ČSSR, Kartografie, Praha) vyberte území o velikosti nejméně 10x10 cm, na xeroxové kopii území ohraničte
- na přiloženém pauzáku znázorněte stejné území generalizovaně
- definujte si (zvolte si) konečný účel mapy (důvod generalizace) – např. mapa pro školy, nástěnná mapa, podkladová mapa pro tematický obsah apod.
- použijte pokud možno všechny způsoby generalizace (výběr, zjednodušení tvarů, slučování)

6. Anotace vybraného kartografického díla

Napište anotaci v délce 1–2 NS (1 800–3 600 znaků) na zadané kartografické dílo. Jejím obsahem bude:

- přesná citace anotovaného díla
- anotace
- použité metody kartografického znázorňování.

Připravte prezentaci (5 min).

1	Atlas Republiky Československé (1935)	Koňářik
2	Národní atlas ČSSR (1966)	Hašek, Čejková
3	Vojenský zeměpisný atlas	Silný
4	Atlas československých dějin (1966)	
5	Atlas krajiny SR	Bicanová, Kudrnová
6	Atlas krajiny ČR	Scholze
6	Mapy fyzickogeografické a socioekonomické regionalizace (GÚ ČSAV, Mapová sbírka)	
7	Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR (1991)	Benáčková, Pražák
8	Kobayashi, ed.: Land Use/Cover Changes in Selected Regions in the World (atlas land use – Japonsko)	
9	Vybrané zahraniční tematické atlasy v Geografické knihovně	
10	Školní atlas dnešního světa (Terra)	Šornová, Komrsková

11	Školní atlas světa (Kartografie)	Šípková, Opička
12	První fotbalový atlas světa (Jelínek, Tomeš)	
13	Český jazykový atlas 1–5	Veselka
14	Mapy na Internetu	