Číslo šablony: III/2

VY\_32\_INOVACE\_P7\_3.2

**Tematická oblast: Kartografie a topografie ve třídě i v terénu**

Metody v kartografii II – kartogram, kartodiagram

Typ: DUM – pracovní list

 Předmět: Z

Ročník: 3. r. (6leté), 1. r. (4leté)

Zpracováno v rámci projektu

EU peníze školám

CZ.1.07/1.5.00/34.0296

Zpracovatel:

**Mgr. Libuše Raszková**

Gymnázium, Třinec, příspěvková organizace

Datum vytvoření: listopad 2012

Pracovní list se týká metod, které se používají pro zpracování informací v geografii.

Je určen studentům 1. ročníku čtyřletého studia (v rámci kapitoly KARTOGRAFIE. GEOGRAFICKÉ INFORMACE A ZDROJE DAT) a 3. ročníku šestiletého studia (v rámci kapitoly ÚVOD DO KARTOGRAFIE).

Inovace spočívá ve využití interaktivního prostředí a v práci s nejnovějšími údaji ČSÚ.

# Metodické pokyny

1. Předem studenty upozorníme, aby si do hodiny přinesli barevné tužky, pastelky.
2. Co znamenají pojmy KARTOGRAM, KARTODIAGRAM si zapíší do sešitu.
3. Ujistíme se, zda pojmům porozuměli – dáme studentům možnost vyjmenovat jevy, pro které by se tyto metody daly využít
4. Práce s atlasem – a) ukážeme příklady obou metod (např. strany ………………….)

 b) zvolíme i ukázku metod, které nejsou kartogramem či
 kartodiagramem,
 ale znázorňují stejný jev (např. hustota osídlení ve světě x hustota
 osídlení ve světě v jednotlivých státech)

 c) samostatná práce = vyhledávání dalších příkladů, nutná kontrola

1. Při práci s tabulkou je navedeme tak, aby si sami uvědomili, pro které údaje je vhodná forma kartogramu (= počet obyvatel v krajích ČR) a pro které se dá využít metoda kartodiagramu (=zastoupení věkových kategorií v krajích ČR).
2. Před samotnou tvorbou kartogramu a kartodiagramu se ujistíme /zkontrolujeme, že:
	1. vědí, jakou škálu/rozmezí zvolit (např.kraje do 500 000, mezi 500 001 a 700 000, …….)
	2. dokáží čísla převést na procenta, a ta do kruhového diagramu (100% = celkový počet = celý kruh, 50% = polovina kruhu, atd) nebo sloupcového diagramu
	3. doporučíme, aby začali kartodiagramem – potom jim bude stačit jedna mapka
	4. pokud chtějí, mohou použít obě mapky – jednu na kartogram, druhou na kartodiagram
3. Teoretická část , práce s atlasem

Co je kartogram, kartodiagram?

K vyjádření jakých jevů se používá?

Najděte ve *Školním atlase dnešního světa* tři příklady kartogramu a kartodiagramu.

1. Vytvoření vlastního kartogramu a kartodiagramu – podle přiložené tabulky
	1. Které informace z tabulky se dají použít k vytvoření kartogramu a které pro kartodiagram?
	2. Jaký zvolíte postup při tvorbě jednotlivých metod?
	3. Na mapě ČR vytvořte kartogram spolu s kartodiagramem – nezapomeňte napsat název ( co / jaký jev je na mapce znázorněn), dodejte legendu a vysvětlivky

 obr.1

 mapka č. 1

 mapka č.2

Citace zdrojů:

1. tabulka, obr.1 – zpracována podle:

[www.czso.cz](http://www.czso.cz) - http://vdb.czso.cz/sldbvo/#!stranka=podle-tematu&tu=30628&th=&v=&vo=H4sIAAAAAAAAAFvzloG1uIhBMCuxLFGvtCQzR88jsTjDN7GAlf3WwcNiCReZGZjcGLhy8hNT3BKTS\_KLPBk4SzKKUosz8nNSKgrsHRhAgKecA0gKADF3CQNnaLBrUIBjkKNvcSFDHQMDhhqGCqCiYA\_\_cLCiEgZGvxIGdg9\_Fz\_\_EMeCEgY2b38XZ89gIIvLxTHEP8wx2NEFJM4ZHOIY5u\_t7-MJ1OIP5IdEBkT5OwU5RgH5IUB9fo4ePq4uIDtZSxhYw1yDolzhXstJzEvX88wrSU1PLRJ6tGDJ98Z2CyYGRk8G1rLEnNLUiiIGAYQ6v9LcpNSitjVTZbmnPOhmAjq44D8QlDDwAK10C\_KF2coe4ugU6uPtWMLA4eni6hcSEAZ0FntUmHOQgbFJBQA1mzCeWwEAAA..& –2. archiv autora – mapky 1.2