### Cvičení

### PřF: Z7149 Praktikum z geoinformatiky pro studenty UZ (podzim 2021)

**Obsah:**

**Tři hlavní bloky témat**

1. Mapové dovednosti jejich rozvoj, geografická data ve výuce, dovednosti pracovat s geografickými daty ve vizuální podobě
   * Výstupy
     + dva metodické listy - vždy po třech geografických úkolech k rozvoji mapových dovedností s rostoucí obtížností (čtení, analýza interpretace) varianta SŠ a ZŠ
2. GIS – ArcGIS on line ve výuce geografie, *případně ArcGIS – ArcMAP*
   * Výstup: jeden dle výběru
     + Landuse v okolí bydliště v ArcGIS on line, případně v ArcMap (terénní mapování, sestavení mapy) , příprava pro výuku v terénu
     + Pocitová mapa
     + Topografické mapa nebo plán či mapa pro orientační běh
     + Jiné dle vlastního uvážení
3. Dálkový průzkum ve výuce geografie, možnosti vzdělávání - ESA a NASA – v rámci semináře pro učitele a přednášek kolegů z ESERO a UK
   * Výstup:
     + Geografický problém – téma a podpora jeho řešení se satelitními daty, návrh úkolu pro studenty

**Výsledky, prezentace:**

* 4 metodické listy či protokoly (2 mapové dovednosti, 1 ArcGIS on line, 1 DPZ)
* Story Maps z vlastních materiálů
* Sestavení sdíleného dokumentu: Učitelův námětovník - GI a DPZ ve výuce geografie, autoři studenti geografie PřF, 2021
* Prezentace na zadané téma

**Podmínky splnění předmětu a udělení zápočtu:**

* Vypracování metodických listů a jejich splnění: do termínu, se všemi náležitostmi /4\*10 b
* Prezentace – krátké vedení výuky ve cvičení na zadané téma /10 b
* vzájemné hodnocení – hodnocení spolužáka - komentář k jeho řešení, doporučení, hodnocených kritérií, /10 b
* min 70 procent pro uznání

Časový a obsahový plán, pracovní varianta,

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| datum | název | obsah | Úkol, výstup |
| 16.9. | Blok 1 mapové dovednosti:  úvodní seminář, učitel geografie a geografická data | Představení a upřesnění obsahu cvičení, základní pojmy  Harmonogram, podmínky k zápočtu,  Mapové dovednosti – základní pojmy, přehled, RVP a Vize MŠMT k pročtení |  |
| 23.9. , samostatná práce | Blok 1 mapové dovednosti:  testování, dílčí úrovně | Vlastní testování úroveň dovednosti a možnosti jejího testování mapových dovedností viz mapové dovednosti. cz, re | Hodnocení úspěšnosti min 4 testů (zapsat si)a seznámení s  MŠMT do roku 2030. |
| 30.9. | Blok 1 mapové dovednosti:  čtení, analýza, interpretace  Geoinformatická a kartografická gramotnost | Hodnocení úspěšnosti min 4 testů  Zhodnocení typu (čtení, analýza, interpretace) mapových dovedností dle úloh v testu  Sestavení úloh nad mapami školních atlasů a dle témat učebnice | Dva metodické listy a 3 úlohy na každý typ, |
| 7.10. | Blok 1 mapové dovednosti – představení úloh  Blok 2 -GIS  Blok 3 základní teorie | Ukázka metodických listů studentů  Více teorie k GIS a k DPZ | **hodnocení úloh** zpracování do formy námětovníku, vzájemné |
| 14.10. | Blok 2 GIS – ArcGIS on line ve výuce geografie, *případně ArcGIS – ArcMAP*  ArcGIS on line - základní dovednosti | základní dovedností - vložení dat, vizualizace dat, sestavení mapy |  |
| 21.10. | Blok 2 GIS – ArcGIS on line ve výuce | Zadání mapování v terénu základní dovedností - vložení dat, vizualizace dat, sestavení mapy |  |
| ~~28.10.~~ | státní svátek |  |  |
| 4.11. | Blok 2 GIS – ArcGIS on line ve výuce GIS ve výuce - ArcGIS on line 1 | Zpracování mapy | Zpracování mapy v ArcGIS on Line |
| 11.11. | Blok 2 GIS – ArcGIS on line ve výuce GIS ve výuce | Zpracování mapy | Metodický list 3 – mapa v ArcGIS on line |
| 18.11. | Blok 3 Dálkový průzkum ve výuce geografie, možnosti vzdělávání - ESA a NASA  DPZ – základní teorie plus cvičení | DPZ - teorie |  |
| 25./26.11. | Blok 3 Dálkový průzkum ve výuce geografie, možnosti vzdělávání - ESA a NASA  DPZ - Společná výuka s učiteli, přednáška a praxe Přemek Štych UK, ESERO | Možnost účastí na kurzu s učiteli | Poznámka přesah do pátku 26/11? |
| 2.12. | Blok 3 Dálkový průzkum ve výuce geografie, možnosti vzdělávání - ESA a NASA  Práce se satelitními daty - cvičení |  | Metodický list 4 - DPZ |
| 9.12. | *Blok 4 Výstupy a jejich prezentace, zápočty*  Prezentace výsledků | Námětovník finalizace  Prezentace zápočty | Story maps |
| 16.12. | *Blok 4 Výstupy a jejich prezentace, zápočty*  Prezentace výsledků | zápočty |  |
| Leden 2022 | *Blok 4 Výstupy a jejich prezentace, zápočty*  Prezentace výsledků – náhradní termín | Rezerva |  |