

# Základy GIS (KIG/1GIS1)

## studenti kombinované formy studia

Ing. Jitka Elznicová, Ph.D. (jitka.elznicova@ujep.cz) -výuka Ústí nad Labem

Ing. Jan Pacina, Ph.D. (semestralky.gis@gmail.com) – výuka Most

Stránky předmětu: **<http://gis.fzp.ujep.cz/>**

přihlašovací jméno: gisl.usti

heslo: vyuka

**software ArcGIS10** – licenční klíč bude distribuován v rámci cvičení, popřípadě na dotaz emailem u cvičícího. Postup instalace - [http://gis.fzp.ujep.cz/files/Návod\\_instalace\\_GIS.pdf](http://gis.fzp.ujep.cz/files/Návod_instalace_GIS.pdf)

**Veškeré výukové materiály (data a videa) jsou dostupné na stránkách předmětu.**

## Podmínky získání zápočtu

### **1) Seminární práce**

Téma: Jak by se daly využít geoinformační technologie ve vašem zaměstnání. (rozsah 1 strana)

*-zasílejte průběžně mailem*

### **2) Test**

#### Obsah testu

- teorie GIS (co je to GIS, výhody jeho využití), struktura a funkce GIS (z čeho se skládá a k čemu slouží)
- reprezentace prostorových objektů (vektorová data, rastrová data, jejich základní charakteristika, jejich výhody a nevýhody)
- atributová data (charakteristika, tvorba dotazů – umět ho napsat, princip propojení dat)
  
- zdroje dat
  - primární
  - sekundární(čím se liší primární a sekundární data, znát typy primárních a sekundárních dat, jejich základní charakteristiku, příklad použití)
- souřadnicové systémy a transformace mezi nimi (znát souřadnicové systémy používané v ČR)
- topologické překrytí (znát princip Clip, Intersect, Union) a vzdálenostní analýzy (znát princip obalové zóny)
- vizualizace dat, vytváření výstupů a publikace dat (zásady tvorby správné mapy)

### **3) Vypracování 3 semestrálních úloh v programu ArcGIS 10**

*- výsledky možno zaslat emailem, nebo předat osobně*

*- zadání semestrálních prací, včetně termínů je uvedeno na stránkách předmětu*