Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KAI/me18/26
Názov predmetu	využitie geografických informačných systémov
Rozsah	2P + 2S
Počet kreditov	5
Vyučujúci	Mgr. Marián Hosťovecký, PhD. (prednášajúci), doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Hodnotenie pozostáva z:
– priebežného hodnotenia: tvorí 70% z celkového hodnotenia. Realizované počas semestra. Pozostáva z vypracovaného projektu v tíme, ktorý bol zadaný na začiatku semestra. Priebežné hodnotenie môže študent získať nielen počas semestra, ale i počas skúškového obdobia po dohode s vyučujúcim.

– záverečného hodnotenia: tvorí 30% z celkového hodnotenia. Realizované po ukončení semestra. Pozostáva z celkového overenia vedomostí nadobudnutých počas semestra v rámci prednášok a cvičení formou testu . Prezenčné alebo dištančné vzdelávanie má rovnaké podmienky, ktoré študent musí splniť.

Hodnotenie:
A 1,0 výborne – vynikajúce výsledky len s minimálnymi chybami ‹92-100 %›
B 1,5 veľmi dobre – nadpriemerné výsledky s menšími chybami ‹83-91 %›
C 2,0 dobre – vcelku dobré, priemerné výsledky ‹74-82 %›
D 2,5 uspokojivo – dobré výsledky, ale vyskytujú sa významné chyby ‹65-73 %›
E 3,0 dostatočne – výsledky vyhovujú minimálnym kritériám ‹56-64 %›
FX* 4,0 nedostatočne – absolvovanie predmetu si vyžaduje vynaložiť ešte značné úsilie a množstvo práce zo strany študenta ‹0-55 %›

Výsledky vzdelávania

Študenti po absolvovaní predmetu
– si osvoja základné techniky z oblasti geografických informačných systémov,
– budú vedieť používať metódy na spracovanie a zber údajov z terénu, ako i hardverových zariadení,
– preukážu schopnosť aplikovať metódy a postupy pri návrhu gis projektu,
– získajú praktické skúsenosti z riešenia projektu podľa vybranej témy v gis prostredí.

Stručná osnova predmetu

Prednášky:
1. Úvod do predmetu a ukážka a možnosti využitia geografických informačných systémov
2. Komparácia vybraných geografických informačných systémov
3. Hardverové zariadenia určené na zber dat
4. Drony a ich využitie v GIS

5. Mobilné zariadenia v GIS
6. Typy dat
7. Možnosti spracovania dat
8. Metódy kvantitatívnych výskumov
9. Metódy kvantitativných výskumov II.
10. Metódy kvalitatívneho spracovania projektov
11. Metódy kvalitatívneho spracovania projektov II.
12. Kontrola mapových dat, údajov
13. Vyhodnotenie a interpretácia údajov

Odporúčaná literatúra

1. Gallay, M. (2015): Digitálne modelovanie reliefu v open Source. Vysokoškolské učebné texty. Košice, FPV UPJŠ. 118 s. http://geografia.science.upjs.sk/images/publication/2015_Gallay_DMR_v_OSGIS_skripta_RIFIV _final_6.pdf
2. Tuček, J. (1998): Geografické informační systémy. Principy a praxe. Computer Press, Praha, 424 s. http://media1.nolimit.cz/files/media1:50fcc66839d83.pdf.upl/Geografick%C3%A9+informa%C4%8Dn%C3%AD+syst%C3%A9my.pdf
3. Longley, P. A., Goodchild, M. F., Maguire, D. J., Rhind, D. W. (2001): Geographic Information Systems and Science. John Wiley & Sons. http://downloads2.esri.com/ESRIpress/images/58/GISS.pdf
4. Neteler, M., Mitasova, H. (2004): Open Source GIS: A GRASS GIS Approach. Second Edition. Boston: Kluwer Academic Publisher, 401 s. http://read.pudn.com/downloads147/ebook/636694/Springer%20(2004)%20E-Book%20-%20Open%20Source%20Gis%20A%20Grass%20Gis%20Approach.pdf
5. Úvod do GIS: http://gis.fzp.ujep.cz/files/prednasky_GIS1_celek.pdf

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk a anglický jazyk