

Informačný list predmetu

Akademický rok 2024/2025

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KAI/bd46/21
Názov predmetu	geografické informačné systémy
Rozsah	2P + 2C
Počet kreditov	5
Vyučujúci	Mgr. Marián Hostovecký, PhD. (prednášajúci), doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Hodnotenie pozostáva z:

- priebežného hodnotenia: tvorí 50% z celkového hodnotenia, ktoré je realizované počas semestra. Pozostáva z vypracovania projektu a jeho prezentácie na zvolenú alebo zadanú tému z oblasti využitia geografických informačných systémov. Priebežné hodnotenie môže študent získať nielen počas semestra, ale i počas skúškového obdobia po dohode s vyučujúcim.
- záverečného hodnotenia: tvorí 50% 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

Študent po absolvovaní predmetu

- má vedomosti a prehľad z oblasti geografických informačných systémov,
- má osvojené základné charakteristiky metodiky tvorby a tlače máp,
- má základné zručnosti z tvorby mapových výstupov a tvorby máp v gis aplikáciách,
- oboznámi sa s technikami v teoretickej a možnej i praktickej rovine v lietaní s dronmi,
- osvojí si odbornú terminológiu v slovenskom, ale aj v anglickom jazyku.

Stručná osnova predmetu

Prednášky:

1. Úvod do predmetu, základné pojmy a označenia
2. História až súčasnosť geografických informačných systémov

3. Trendy v GIS – mobilné spracovanie
4. Charakteristika open source a proprietárnych GIS aplikácií
5. Mapy, charakteristika, definícia, klasifikácia
6. Mapy, metodika tvorby a tlače máp
7. Geografické dáta – charakteristika, typy, ich komponenty, dátové modely priestorových dát.
8. Zdroje dát, ich vstup do systému – klasifikácia a charakteristika priestorových vzťahov v 2D a 3D topologickej štruktúre.
9. Manipulácia, reštrukturalizácia.
10. Analýza dát.
11. Drony
12. Výstupy dát.
13. Mapová kompozícia.

Cvičenia:

Praktické zručnosti, ktoré študent nadobudne sú zamerané na vývoj mapových výstupov podľa zvoleného projektu, ktorého súčasťou bude nielen kvalitatívne, ale i kvantitatívne sledovanie prvkov na vybranom území.

Odporúčaná literatúra

- Getting to know ArcGIS / Michael Law, Amy Collins. - Fourth edition. - New York : Esri Press, 2015. - xii, 794 p. ; 23 cm. - ISBN 978-1-58948-382-8.
- Globalization and Diversity : geography of a changing world / Les Rowntree ... [et al.]. - Third edition. - Boston : Prentice Hall, 2011. - xv; 458 p. ; 28 cm. - ISBN 978-0-321-69076-0.
- Prostor(y) geografie / Roman Matoušek, Robert Osman (eds.). - 1. vyd. - Praha : Karolinum, 2014. - 307 s. ; 23 cm. - ISBN 978-80-246-2733-5.
- Ekonomická a sociální geografie / Václav Tošek [et. al.]. - Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. - 411 s. ; 23 cm. - ISBN 978-80-7380-114-4.
- Cestopis trocha inak / František Kele a kol. - 1. vyd. - Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1995. - 181 s. ; 26 cm. - ISBN 80-08-00393-6.
- Diversity, Ethnicity, Migration and Work : international perspectives / Geraldine Healy and Franklin Oikelome. - New York : Palgrave Macmillan, 2011. - xiv; 363 p. ; 22 cm. - ISBN 978-0-230-25218-9.
- Geografie cestovního ruchu : Evropa / Iveta Hamarnehová. - Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. - 271 s. ; 20 cm. - ISBN 978-80-7380-093-2.
- Geografie turizmu : mimoevropská terotiria / Iveta Hamarneh. - 1. vyd. - Praha : Grada Publishing, 2012. - 219 s. ; 24 cm. - ISBN 978-80-247-4430-8.
- Geographica : velký ilustrovaný atlas světa s přehledem zemí / Zodpovědný redaktor Jan Herller ; [z angličtiny přeložili : Dobroslav Matějka a Otto Zwettler]. - Praha : Nakladatelství Slovart, 2006. - 609 s. ; 34 cm. - ISBN 80-7209-804-7.
- Landeskunde Deutschland : Politik - Wirtschaft - Kultur : für Deutsch als Fremdsprache B2-C2 / Renate Luscher. - 13. Auflage. - München : Heuber Verlag, 2018. - 176 s. ; 23 cm. - ISBN 978-3-19-331741-4

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk a anglický jazyk