

<b>A tantárgy neve</b> <b>TÉRINFORMATIKA</b>		<b>Kódja:</b> <b>KEGFGMB243H</b>
<b>A tantárgy neve angolul:</b> <b>Geographical Information Systems</b>		
<b>Kötelező előtanulmány(ok) kódja(i):</b> <b>Informatika I/1</b>		
<b>Tantárgyfelelős neve: Busznyák János</b>		<b>A tantárgy oktatásának tanéve/féléve: 2009-2010/2</b>
<b>Óraigény: E: 1 Gy: 2 L: 0</b>	<b>Számonkérés módja:</b> <b>gyakorlati jegy</b>	<b>Kreditértéke:</b> <b>3</b>
<b>Oktatási cél:</b> Térinformatikai alapfogalmak. Koordináta rendszerek, vetületek. Térinformatikai rendszerek technológiai háttere: hardver elemek és szoftver elemek. Raszteres és vektoros GIS jellemzői. Raszteres és vektoros adatmodell. Digitális térkép, manuális, szkennelt feldolgozás. Egyéb adatnyerési lehetőségek: földi geodéziai eljárások, távérzékelés, fotogrammetria. Alfnumerikus adatbázisok, digitális állományok, GPS. Az adatminőség jellemzése. Térinformatikai rendszer tervezésének, megvalósításának kérdései. Térinformatikai szabványok, térbeli döntéstámogató rendszerek. Térinformatika gyakorlati alkalmazásainak áttekintése: földhivatali, önkormányzati alkalmazások, települési, államháztartási közigazgatási információk.		
<b>Ismeretkörök:</b> 1. GIS alapismeretek 2. Koordináta rendszerek, projekció. 3. GIS rendszerek szoftver-hardver elemei. 4. Raszter és vektor GIS. 5. Raszter és vektor adatmodellek. 6. Digitális térképezés, kézi és automatikus feldolgozás. 7. Távérzékelés, fotogrammetria. 8. Adatgyűjtés, GPS. 9. Adatminőség kérdései. 10. GIS rendszerek létrehozása. 11. 3D modellek.. 12. GIS rendszerek gyakorlati alkalmazása. 13. GIS rendszerek gyakorlati alkalmazása. 14. GIS rendszerek gyakorlati alkalmazása. 15. A félévi munka lezárása.		
<b>Ajánlott tankönyvek, jegyzetek:</b> Berke, J. – Csák, M. – Busznyák, J. – Nagy, S. – Hegedűs, G. (2004): MAMIKA ELEKTRONIKUS TANANYAGGYŰJTEMÉNY, VE GMK Keszthely, ISBN 963 9096 82 2, ISBN 963 9096 87 3, ISBN 963 9096 84 9, ISBN 963 9096 83 0, ISBN 963 9096 86 5, ISBN 963 9096 85 7. Berke, J. - Kelemen, D. - Szabó, J. (2004): Digitális képfeldolgozás és alkalmazásai. Georgikon-Kvark, Keszthely, Pictron Kft., Budapest, ISBN: 963 9096 911 – DIGKEP v6.0. Detrekői, Á. – Szabó, Gy. (2005): Térinformatika, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN 963 19 5266 5. Georgikon térképszervert A tanult szoftverek felhasználói kézikönyvei, az egyes rendszerek jellemzőit tartalmazó egyedi leírások, szakmai tanulmányok.		
<b>Tanszékvezető aláírása:</b>		<b>A tárgy oktatójának aláírása:</b>