

A tantárgy neve: Növényvédelmi informatika		Kódja: LSIMD012K71
A tantárgy neve angolul: INFORMATION TECHNOLOGY IN PLANT PROTECTION		
Kötelező előtanulmány(ok) kódja(i): Számítástechnika		
Tantárgyfelelős neve: Busznyák János		Oktatás tanéve/féléve: 2009-2010/2.
Óraigény: E: 12/félév Gy:	Számonkérés módja: Kollokvium	Kredit: 2
Oktatási cél: Alkalmazott informatikai ismeretek fejlesztése. Internet és elektronikus kiadványok segítségével elérhető adatbázisok megismerése. GIS (Geographic Information Systems) és GNSS (Geographic Navigation Satellite Systems) rendszerek használata. Térbeli adatbázisok építése, publikációja. Az informatikai rendszereken alapuló döntés-előkészítés és támogatás alapjainak megismerése.		
Ismeretkörök: <ol style="list-style-type: none"> 1. Adatbázis kezelés és tervezés. Adatbázisok lekérdezése. SQL ismeretek. A növényvédelmi monitoring módszertana. A távérzékelés, mint a monitoring eszköze. GIS alapú monitoring és modellezés. Távérzékeléssel szerzett információk alkalmazásának példái. 2. Térképi információra épülő web és intranetadatbázisok, file rendszerű és térképszerveren keresztül történő adathozzáférés. 3. Térinformatikai rendszerek, Corine, alappontok, georgikon mapserver adatbázisok. (alappontok beadandó feladat) 4. Térinformatikai rendszerek. GIS adatbázisok fejlesztése, lekérdezése. (Corine nomenklátúra beadandó feladat) 5. Terepi GPS mérés GNSS pontosítással 6. Terepi mérés adatainak offline pontosítása, feldolgozása GIS rendszer segítségével 7. Közhasznú adatbázisok (növényvédelmi, környezetvédelmi adatbázisok). (zárthelyi dolgozat) 		
Ajánlott tankönyvek, jegyzetek: <ul style="list-style-type: none"> • Detrekői, Á. – Szabó, Gy: Térinformatika, Nemzeti Tankönyvkiadó Bp., 2002. • Tamás, J.: Precíziós mezőgazdaság, Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó Bp., 2001. • Busznyák, J:GPS helymeghatározás, navigáció,és adatgyűjtés, MAMIKA elektronikus tananyaggyűjtemény, VE GMK, 2004 • Georgikon térképszerver felhasználói útmutatója http://map.georgikon.hu • Berke, J. - Kelemen, D. - Szabó, J. (2004): Digitális képfeldolgozás és alkalmazásai. Georgikon – Kvarc - Pictron 		
Tanszékvezető aláírása:		A tárgy oktatójának aláírása: Busznyák János

A félév elfogadásának feltétele

- A VE GMK TVSZ 7§/6. pontjának figyelembe vétele.
- Az önálló megoldásra kiadott gyakorlati feladatok határidőre történő elkészítése.
- A két zárthelyi dolgozat legalább elégséges szinten történő teljesítése.

Vizsgakövetelmények

- A VE GMK TVSZ 17§/2a. pontjának teljesítése.

- A tantárgy gyakorlati jeggyel zárul. A jegy kialakításában a következők játszanak szerepet:
 1. A két zárthelyi dolgozat
 2. Beadott gyakorlati feladatok