

Tantárgy neve és kódja: Projekt modul AGXTE0FSTE		Óraszám: 18 óra/konzultáció
Kredit: 6 Követelmény: évközi jegy		Előkövetelmény: Műholdas és légi távérzékelés AGXTE0FSTE
Tantárgyfelelős oktató és beosztása: Verőné Dr. Wojtaszek Malgorzata, egyetemi docens	Oktatók: Verőné Dr. Wojtaszek Malgorzata, Csornai Gábor	Kar és intézet neve: Alba Regia Műszaki Kar Geoinformatikai Intézet
Értékelési és ellenőrzési eljárások: 40%-ban a félévközi teljesítmény és 60%-ban az önálló feladatok megoldása alapján.		
<i>Ismeretanyag leírása</i>		
<i>Oktatási cél:</i> A tantárgy célja a földfelszínre vonatkozó tematikus információ nyeres teljes folyamatának gyakorlati bemutatása a tervezéstől a kivételezésen át az eredmények döntéshozatalba való beépítéséig. Több tényezős összefüggés vizsgálata, több tényezős döntéshozatal. A projekt modul a szakmérnöki képzésben elhangzott tananyagra épül és gyakorlati példákon keresztül mutatja be a hallgató által szerzett ismeretek integrálását a precíziós mezőgazdaságban.		
<i>Tematika:</i> Kiemelt témakörök: <ul style="list-style-type: none"> • A modern technológiák fejlődésének eredményeként egyre több és egyre jobb felbontású adatok érhetők el. A tananyag a következő kérdésekkel, témakörökkel foglalkozik: • Az adattöbbséggel valóban minden esetben több információhoz juthatunk hozzá? A néhány méteres terepi felbontású műhold felvétel vagy a néhány centiméteres felbontású UAS felvételek mellett döntsünk? • A gazda szemével: hogyan használjuk fel a felvételek „tematikus tartalmát” a talajművelésben, növénytermesztésben. • Milyen haszonnal járhat modern technológiának beépítése a mezőgazdaságba? • Hely-specifikus kezelésekhez, menedzsment zónák meghatározásához milyen adatokra van szükségünk? • Táblán belüli növény monitoring és az eredmények integrálása növénytermesztési technológiákba. • Talajállapot és növényfejlődési összefüggések elemzése (vegetációs index alapú elemzések) • Esettanulmányok: táblán belüli anomáliák térképezése, a veszélyeztetett területek, pontok felderítése az eredmények függvényében • Öntözés hatása növényfejlődésére, helyfüggő tápanyag utánpótlás (műtrágyázás növényállapot figyelembe vételével), káresemények, stb. • A precíziós gazdálkodás hatásának elemzése, a környezetvédelmi, fenntarthatósági és gazdasági előnyök bemutatás. 		
<i>Irodalom:</i> Verőné Wojtaszek Malgorzata: Fotointerpretáció és Távérzékelés, TÁMOP jegyzet, 2011. Németh T.et all: A precíziós mezőgazdaság módszertana, JATEPress-MTA TAKI, Szeged 2007 Tamás János: Térinformatika I-II. Jegyzet. DE ATC, 2000.		