

| <b>Tantárgyprogram</b>   |  |  |  |                          |
|--|--|--|--|--------------------------|
| Tantárgy neve és kódja: <b>TÁVÉRZÉKELES,<br/>AGITÉ0BFLD</b>  |  |  | Kreditérték:4                          |                          |
| Tagozat: <b>levelező</b>   |  | Tanév: <b>2016/2017.</b>                       |  | Félév: 1.                |
| Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: <b>Földmérő és Földrendező mérnök BSc</b>   |  |  |  |                          |
| Tantárgyfelelős oktató:  | <b>Verőné Dr. Wojtaszek Malgorzata</b>   | Oktatók:                                       | <b>Verőné Dr. Wojtaszek Malgorzata</b> |                          |
| Előtanulmányi feltételek:  |  | <b>Térinformatika I.<br/>Fotogrammetria I.</b> |  |                          |
| Heti óraszámok:  | Előadás:   | Gyakorlat:                                     | Lab.gyak.:0                            | Konzultáció: <b>12 h</b> |
| Számonkérés módja:   | <b>vizsga</b>  |  |  |                          |
| <b>A tananyag</b>  |  |  |  |                          |
| <i>Oktatási cél:</i> A tárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók alap információt kapjanak a különböző távérzékelési rendszerekről, megismerjék a távérzékelési adatok nyelési lehetőségeit és az így nyert adatok (felvételek) kiértékelési módszereit. A tárgy keretein belül a hallgatók átfogó ismereteket kapnak a távérzékelési adatok gyakorlati alkalmazásáról.        |  |  |  |                          |
| <b>Témakör</b>   |  |  |  | <b>Óraszám</b>           |
| <b>I. konzultáció</b>  |  |  |  |                          |
| A kialakulása és alapfogalmai. A távérzékelés fizikai alapjai. Felvételező rendszerek, adatgyűjtés eszközei és módszerei. A távérzékelési adatfajták, beszerzésük. A távérzékelte felvételek kiértékelése, feldolgozási módszerek. A képfeldolgozás egyes műveleteinek gyakorlati bemutatása. Felhasznált szoftver: IDRISI SELVA.  |  |  |  | 4                        |
| <b>II. konzultáció</b>   |  |  |  |                          |
| Vizuális interpretáció. Digitális képelemzés. A tematikus osztályozás pontosságvizsgálata. A földrajzi információs rendszerek és alkalmazásuk a távérzékelte felvételek kiértékelésében. Távérzékelés főbb alkalmazási területei. Esettanulmány: Digitális képelemzés: tematikus osztályozás egyes műveletei, pixel-alapú osztályozás, szegmentálás, objektum-alapú képelemzés |  |  |  | 4                        |
| <b>III. konzultáció</b>  |  |  |  |                          |
| Távérzékelés gyakorlati alkalmazása: egyes hazai és nemzetközi projektek céljai, alapelemei és alkalmazásai (pl. CORINE, MePAR, NÖVMON).<br>Beszámoló: egy önálló feladat megoldása digitális képelemzés témakörből<br>Feladat: Egy esszé kidolgozása a távérzékelés gyakorlati alkalmazása témából.   |  |  |  | 2<br>2                   |
| A pótlás módja:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- hiányzás esetén a gyakorlatokat pótolni kell a gyakorlatvezetővel egyeztetett időpontban. Igazolt hiányzás esetén térítésmentesen, igazolatlan hiányzáskor külön eljárási díj ellenében lehet pótolni a gyakorlatokat.</li> <li>- zárthelyi dolgozatot egy-egy alkalommal lehet pótolni.</li> </ul> |  |  |                          |
| Aláírás feltétele:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- az órákon való folyamatos és aktív részvétel,</li> <li>- valamennyi gyakorlat teljesítése és elfogadása (min. elégséges),</li> <li>- a beszámoló és a zárthelyi dolgozatok eredményes (min. elégséges) megoldása.</li> </ul>  |  |  |                          |
| A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): szóbeli vizsga   |  |  |  |                          |
| <b>Irodalom:</b>   |  |  |  |                          |
| Kötelező:  | Verőné Wojtaszek M. (2010): Fotointerpretáció és Távérzékelés, moduláris jegyzet, Szfvár, NymE GEO, TÁMOP  |  |  |                          |
|  | Verőné Wojtaszek M. (2007): Távérzékelés, jegyzet, Szfvár, NymE GEO  |  |  |                          |
|  | Előadások digitális anyagai  |  |  |                          |
| Ajánlott:  | Verőné Wojtaszek M. (2015): Objektum-alapú képelemzés. E-jegyzet, ÓE AMK Székesfehérvár.   |  |  |                          |
|  | Verőné Wojtaszek M. – Tóth Z. (2015): Digitális képelemzés. E-jegyzet, ÓE AMK Székesfehérvár.  |  |  |                          |

