

Pilóta nélküli légi járművek a mérnöki munkában

Összeállította: Lehoczky Máté

3 x 45 perc vagy 2 x 45 perc

Összefoglalás

A nagy tömegű automatizált terepi adatgyűjtés jelenleg egyik legelterjedtebb eszközei a pilóta nélküli légi járművek. Erre a viszonylag alacsony költségük és könnyen elsajátítható kezelésük adhat magyarázatot. Ezen eszközök hódítanak a földmérés területén is, lassan mindennapi használati eszközzé válnak. Az ehhez kapcsolódó gyakorlati ismeretek átadását célozza meg ez a továbbképzési téma. A tananyagban bemutatásra kerülnek a technológiai alapok, a 2021. január 1-től hatályos új jogszabályi kötelezettségek, a létrehozható téradatok típusai, felvételezési technikái, a mérési adatok feldolgozásának és kiértékelésének lehetőségei. Konkrét esettanulmányokon keresztül kerül bemutatásra a pontfelhő, ortofotó és egyéb levezetett termékek előállítás, a munkavégzés során felmerülő nehézségek megoldásai, bemutatásra kerül milyen feltételek mellett, milyen megbízhatósági adatok érhetők el ezzel a technológiával.

Vázlat

- Jogszabályi háttér (15 perc/**15 perc¹**)
 - Új jogi környezet EU-ban és itthon
 - Betarthatóság, felelős munkavégzés
- Eszközök, szenzorok, felvételezés (15 perc/**15 perc**)
 - Javasolt platform típusok 2021-ben
 - Javasolt szenzor típusok 2021-ben
 - Repüléstervezés, beállítások
- Tervezési segédletek (20 perc/**10 perc**)
 - MMK aktuális ajánlásai
 - ACRSA aktuális ajánlásai
- Adatfeldolgozás (20 perc/**10 perc**)
 - Javasolt szoftverek
 - Pontfelhő előállítása
 - 3D modellezés
 - Ortofotó előállítása
- Kiértékelés (25 perc/**10 perc**)
 - Vektorizálás, térképek készítése
 - Szakági megrendelői igények
 - Kimeneti formátumok
- Esettanulmány (40 perc/**30 perc**)
 - Tervezési térképek készítése
 - Bányamérési feladatok
 - Ingatlan-nyilvántartási feladatok (?)

¹ A sárgával jelölt időtartamok a 2 x 45 perces továbbképzésre vonatkoznak