

Tárgytematika / Course Description

Drónok műszaki felépítésének alapjai

MELS_BÉTM102

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Dr. Teschner Gergely

Félév / Semester: 2022/23/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgy célja, hogy a Drónirányító és - adatelemző szakmérnök hallgatók a jogszabályi és gyakorlati ismeretek mellett elsajátítsák a drónok szerkezetének alapjait. A hallgatók megismerkedjenek a drónok típusaival, gyártóival és azok műszaki felépítésével is.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Bevezető: történeti áttekintés, fogalmak ismertetése

Drónok típusai hajtások száma, vezérlés fajtája, meghajtás típusa, szárny szerkezet, méret alapján; saját készítésű és vásárolt drónok, merevszárnyú repülőgépek, ikervezérsíkú modellek, forgószárnyú modellek

Drónok műszaki felépítése: vázszerkezet, repülésvezérlő, rádióvezérlés, motorok, elektronikus sebességszabályozók, rotorlapátok és légcsavarok, akkumulátorok, kamerák és stabilizáló-rögzítő rendszerek

Hazai és külföldi gyártók piaca

Célirányos eszközök különböző alkalmazási területeken: mezőgazdaság, ipar, környezetvédelem, katasztrófavédelem, biztonságtechnika, digitális fotózás, hobbi repülés stb.

Zárthelyi dolgozat

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Drónok műszaki felépítésének alapjai, elektronikus tananyag, SZE DCC.