

## Tárgytematika / Course Description

### Drónok műszaki felépítésének alapjai

MELS\_BÉTM102

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Dr. Teschner Gergely

Félév / Semester: 2023/24/2

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.

---

## **AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**