

**Kursuse nimi: Sissejuhatav drooni lennutamise ja drooniga filmimise kursus.**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Ainekava koostanud õpetaja(d)         | Anton Leppik   |
| Maht ja korraldus                     | 20 tundi (20*70 min). Kontaktõpe.  |
| Kursuse toimumise aeg ja koht         | Valikainete nädal, PERG<br>Aula/Spordisaal/Õueala  |
| Kursuse tüüp (kohustuslik/valik)      | Valik  |
| Osalejate maksimaalne arv             | 20   |
| Sihtrühm                              | Gümnaasiumi õpilased   |
| Eeltingimused kursusel osalemiseks    | Puuduvad   |
| Kursuse lühikirjeldus ja eesmärgid    | Tutvume drooni lendamise põhimõtetega ja drooni kasutamise reeglitega. Kursuse lõpus valmib õpilasel üks droonivideo, mille jaoks kasutab õpilane vabavaralist video monteerimise programmi. |
| Õpitulemused                          | Õpilane teab mehitamata õhusõiduki käitamise reegleid ja oskab ohutult kasutada drooni „DJI Mini 2 SE“   |
| Vajalikud õppematerjalid ja -vahendid | Kooli poolt antav droon „DJI Tello“ „DJI Mini 2 SE“  |
| Kursuse läbimise tingimus             | 1) Puudumine maksimaalselt 4 tundi.<br>2) Lennutesti läbimine drooniga „DJI Tello“<br>3) Monteeritud 2 min droonivideo esitamine   |

**Kursuse ülesehitus:**

| Teema  | Tundide arv | Märkused  |
|--|-------------|---|
| Drooni lendamise teooria                               | 4           | Drooni õhus püsimiseks ja orienteerumiseks vajalikud tehnoloogiad.  |
| Drooni kasutamise seadused Eestis ja teistes riikides. | 1           | Drooni käitajaks registreerimine. Eesti seadustega ja reeglitega tutvumine. Teiste riikide drooniregulatsioonide kohta info otsimise harjutamine. |
| Drooniga filmimine                                     | 3           | Drooni kaamera seadete tundma õppimine. Droonivideo monteerimine.   |



|  |    |  |
|--|----|--|
| Drooni lendamise praktika I  | 4  | Drooniga lendamise ja orienteerumise harjutamine drooniga „DJI Tello“. Praktika II pääsemiseks peab sooritama lennutesti.  |
| Drooni lendamise praktika II   | 8  | Drooniga lendamise ja filmimise harjutamine drooniga „DJI Mini 2 SE“   |
| *FPV drooni simulatsioonidega tutvumine (kaks lisatundi soovijatele) | *2 | *Õpilane saab soovi korral lisatunde FPV drooni simulatsiooni kasutamisest. Õpilane ostab ise mängu „Steam“ keskkonnas (kuni 20€) ja ostab ise FPV puldi (umbes 60€) |

