

Õppekava nimetus	Droonindus visuaalmeedias: lennutamisest järeltöötluseni
Õppekavarühm	Mootorliikurid, laevandus ja lennundustehnika
Vajalikud oskused OSKA uuringutest	- Pihl, K., Krusell, S., Ungro, A. (2019). Tulevikuvaade tööjõu- ja oskuste vajadusele: kultuur ja loometegevus. Pt 4. Valdonna oskuste vajadus. Kõikidel valdkonna põhikutsealadel on oluline arendada digipädevusi. - Mets, U., Viia, A. (2022). Tulevikuvaade tööjõu- ja oskuste vajadusele: info- ja kommunikatsioonitehnoloogia valdkond. Pt 6.1. Erialaste teadmiste ja oskuste vajaduse muutused. Teadmised fookusvaldkonna nüüdisaegsetest tehnoloogiatest ja nende kasutusvõimalustest. - Leemet, A., Mets U. (2023). Ettevõtlussektori uurimis- ja arendustöötajate tööjõu- ja oskuste vajadus. Pt 4.2.1. Digilahendused igas eluvaldkonnas. Teadmised eri tehnoloogiatest, sh mehitamata sõidukite süsteemidest.
Koolitusgrupp	Kuni 8 osalejat
Eesmärk	Koolituse lõpetanu oskab lennumasinat ohutult käitada ning mõistab vastavaid seaduseid, suudab kasutada oma teoste loomisel drooni loomingulisi võimalusi ning omab baastadmisi foto-ja videomaterjali järeltöötlemises.
Sihtgrupp	Videograafid ja fotograafid, kes pole üldse või on vähesel määral droonindusega kokku puutunud; turunduse ja/või visuaalmeedia valdkonna spetsialistid ja assistendid, (väike)ettevõtjad, loovettevõtjad jt, kelle töö sisaldab visuaalmeedia loomist. Eelistatud on erialase tasemeharidusega, keskmeharidusega või aegunud oskustega töötavad täiskasvanud.
Õpingute alustamise tingimused	- Algteadmised fotograafiast: ava, säri ja ISO omavaheline toimimine. - Isiklik DJI kaameraga varustatud droon, miinimumnõudega Dji Mavic mini ning vähemalt 3 drooniakut.
Õppe maht	Kogumaht: 60 akadeemilist tundi Kontaktõpe: 54 akadeemilist tundi ... sh praktiline töö: 24 akadeemilist tundi Iseseisev töö: 6 akadeemilist tundi
Õppekeskkond ja -vahendid:	Õppeklassis on Windowsi operatsioonisüsteemiga lauaarvutid kuni 8 osalejale, kaabliga internetiühendus ja wifi. Osalejate kasutada on videotöötlusprogramm DaVinci Resolve ning Adobe CC programmid. Isikliku sülearvuti kasutamise korral kasutab osaleja isiklikke programme.

	Drooni lennutamine toimub Tartu linnas ning lähedastes piirkondades (nt Lähte, Taevaskoja, Otepää).	
Õpiväljundid	1. Tunneb droonide põhikomponente ning ehitust. 2. Kasutab lennumasinat ohutult ja on kursis seadusandlusega Eestis. 3. Omab teadmisi kaugpiloodi algpädevuse eksami A1/A3 kategoorias. 4. Loob drooniga visuaalselt põnevat foto- ja videomaterjali. 5. Rakendab baasteadmisi visuaalse materjali järeltöötlemiseks, kasutades programme DaVinci Resolve ning Adobe Lightroom.	
Õppe sisu	TEOORIA (auditoorne kontaktõpe) • Sissejuhatus droonindusse. • Droonide süsteemid, ehitus ja ohutus. • Seadusandlus ja eetika. • NOTAM teate lugema õppimine ja lennubade taotlemine. • Koolitaja kogemused droonivaldkonnas: reklaamvideod tuntud autobrändidele, tellimustööd ettevõtetele, põnevad seigad ja võimalikud olukorrad drooniga lennates.	12
	ISESEISEV TÖÖ • Kordamine: droonide süsteemid, ohutus, seadusandlus. (Toetav õppematerjal „Õppematerjal A1/A3 eksami sooritamiseks“.) • A1/A3 kaugpiloodi algpädevuse eksami sooritamine (valikvastustega test veebis).	6
	DROONI LENNUTAMINE (praktiline töö) • <i>Pre flight checklist</i> (lennueelne kontrollnimekiri). • Kaameranipid filmimiseks ja pildistamiseks. • DJI lennusimulaatoriga harjutamine enne lendu. • Drooni lennutamine.	24
	JÄRELTÖÖTLUS JA KOKKUVÕTE (auditoorne kontaktõpe) • Video- ja fototöötlusprogrammid DaVinci Resolve ning Adobe Lightroom. • Valdkonnaga seotud võimalused tööturul. • Kokkuvõte ja tagasiside.	18
Koolitusmeetodid ja õppevormid	Auditoorne õpe reaalajas kohapeal: loengud, arutelud, programmiõpe arvutis (video- ja fototöötlusprogrammid). Praktiline töö ehk drooni lennutamine välitingimustes.	
Õppematerjalid	Soovituslik: „Õppematerjal A1/A3 eksami sooritamiseks“, avalikult kättesaadav Transpordiameti veebilehel: https://www.transpordiamet.ee/lennundus-ja-lennuohutus/droonidmehitamata-ohusoidukid/kaugpiloodi-padevused	
Hindamine	Mitteeristava hindamise aluseks on A1/A3 kaugpiloodi algpädevuse eksami sooritamine ning drooniga pildistatud foto- ja videomaterjali esitamine.	
	Meetod	Kriteerium

	A1/A3 kaugpiloodi algpädevuse eksam (valikvastustega test)	Vähemalt 75% õigeid vastuseid.
	Drooniga pildistatud arhitektuuri ja loodusfotode töötlemine.	Pildistatud materjal on mitmekülgne, rakendatud on koolitusel õpitud teadmisi kompositsioonist ja värvikorrektsoonist.
	Droonivideo: koolitusel filmitud visuaalse materjali monteerimine.	Video pikkus on vähemalt 1,5 minutit. Videos on kasutatud koolitusel õpitud erinevaid kaamera liikumisi.
Koolitaja kvalifikatsioon	Nõutud: fotograafia alane kõrgharidus; töökogemus droonifotograafia valdkonnas, töökogemus koolitaja või õppejõuna. Koolitab Andero Kalju: rakenduskõrgharidus (fotograafia), Kõrgem Kunstikool Pallas; fotograafia külalisõppejõud (alates 2022), droonifotograafia koolitaja (alates 2022), Kõrgem Kunstikool Pallas; ettevõtja (videoproduktioon, alates 2022).	
Väljastatav dokument	Tunnistus või tõend. Täienduskoolituse tunnistuse või tõendi väljastamise eelduseks on osalemine kontaktõppes vähemalt 50%. Täienduskoolituse lõpetamise tunnistus väljastatakse isikule, kes saavutas õppekava õpiväljundid. Juhul, kui isik ei saavutanud kõiki õppekava lõpetamiseks nõutud õpiväljundeid, väljastatakse täienduskoolituses osalemise kohta tõend.	