



PROGRAMMA "1"

Kursa mērķis sniegt teorētiskās un praktiskās zināšanas par FPV uzbrukuma dronu pielietošanu, ietverot tehnisko un kaujas taktiku izmantošanu dažādu uzdevumu izpildē, nodrošinot kursantu spēju efektīvi vadīt un apkalpot FPV dronus kaujas apstākļos, kā arī veikt radioelektronisko izlūkošanu.

“Attack FPV Drone Pilot” programma, ko izstrādājusi Global Drone Academy, piedāvā spēcīgu teorētisko bāzi, kas aptver visus nepieciešamos jautājumus FPV uzbrukuma dronu izmantošanai kaujas uzdevumos.

Kurss sastāv no 18 nodarbībām un ietver visus inženiertehniskos un kaujas taktikas aspektus darbā ar FPV droniem. Pēc kursa pabeigšanas un sekmīgas testu nokārtošanas tiek izsniegts sertifikāts.

PROGRAMMAS APRAKSTS

Uzdevumi un pienākumi:

- Droši un efektīvi izpilda mērķu iznīcināšanas uzdevumus ar FPV tipa bezpilota aviācijas sistēmām;
- Izstrādā misiju plānošanu;
- Nosaka objektu koordinātas;
- Efektīvi pilotē FPV tipa BPLA radioelektroniskās cīņas apstākļos;
- Pielāgo FPV tipa BPLA darbībai kaujas zonā.

REZULTĀTI:

- Dronu veidi un to raksturojums, kas piemēroti mērķu iznīcināšanai kaujas apstākļos;
- FPV tipa BPLA struktūra un konstrukcijas īpatnības;
- BPLA programmatūra un iestatījumi;
- Procedūra BPLA sagatavošanai uzdevumam, aktivizējot kaujas režīmu;
- Darbs ar interaktīvām kartēm un spēja plānot lidojuma uzdevumu;
- Taktika mērķu iznīcināšanai kaujas apstākļos;
- Drošības nodrošināšana uzdevumu izpildes laikā karadarbības apstākļos;
- Iespēja izmēģināt dažādus FPV dronu veidus;
- Spēja koriģēt BPLA lidojumu kā navigators un noteikt objektu koordinātas;
- Radio sakaru izplatības un konfigurācijas īpatnības.

Diena	Sadaļas	Kursa apraksts	Kopējās Stundas
Diena 1	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	No kā sastāv FPV drons? Pilota režīmi FPV drona darbības principi FPV drona telemetrija Praktiskie lidojumi uz simulatora	3 4
Diena 2	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7	FC (lidojuma kontrollera) darbības principi ESC (elektroniskā ātruma kontroliera) darbības principi Dzinēji, to veidi un raksturojums Drona vilces aprēķins Propelleri, to veidi un raksturojums VTX (video raidītāja) darbības principi Praktiskie lidojumi uz simulatora	3 4
Diena 3	3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7	FPV drona vadības protokoli Radiofrekvences un to darbības raksturojums Antenas, to veidi, īpašības, darbības principi un pielietojums Raidītāju jaudas iestatīšana Baterijas, to veidi, īpašības un ekspluatācijas īpatnības Retranslatori, darbības principi un ekspluatācijas īpatnības Praktiskie lidojumi uz simulatora	3 4
Diena 4	4.1 4.2	FPV drona programmēšana un iestatījumu maiņa Praktiskie lidojumi uz simulatora	3 4
Diena 5	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5	Saziņa starp ekipāžām Ienaidnieka aprīkojuma triecienpunkti Darbs ar specializētām kartogrāfijas un misiju plānošanas programmām Uzdevumu plānošana Praktiskie lidojumi uz simulatora	3 4
Diena 6	6.1 6.2 6.3 6.4	Teorētisko zināšanu pārbaude tiešsaistes testēšanas veidā Praktiskie lidojumi uz simulatora Lidojumi slēgtā telpā Drona apkope	2 4 1
Diena 7	7.1 7.2	Lidojumi slēgtā vidē Drona tehniskā apkope	4 1
Diena 8	8.1 8.2	Lidojumi slēgtā vidē Drona tehniskā apkope	4 1
Diena 9	9.1	Pamata lidojumi ar 7 collu droniem	7
Diena 10	10.1	Lidojumu veikšana ar kravu Lidojumi lielos attālumos	7
Diena 11	11.1	Lidojumi radioelektroniskās cīņas (REC) apstākļos Uzdevumu izpilde mērķu iznīcināšanas simulācijai Eksāmena nokārtošana un rezultātu apkopošana	7
		Kopā stundas	74