

Uzupełnienie nr 2 do opisu przedmiotu zamówienia - zakres tematyczny do zajęć w ramach szkoleń i kursów doskonalenia zawodowego żołnierzy zawodowych SZ w 2023 r.

Lp.	Nazwa przedmiotu	Dyscyplina naukowa lub umiejętności zawodowe*	Specjalność, nazwa kursu/ Studia podyplomowe	Cywilne / wojskowe/ komercyjne	Liczba godzin zleczanych zajęć					Zakres tematyczny	Okres trwania kursu/studiów
					Wykład	Ćwicz.	Proj.	Sem.	Łączna liczba godzin		
1	Obiektywna kontrola lotów	Doświadczenie w zakresie oceniania elementów techniki pilotowania i zastosowania bojowego: systemu organizacyjnego obiektywnej kontroli lotów i jego funkcjonowania w jednostkach organizacyjnych lotnictwa Sił Zbrojnych RP; źródeł informacji o locie statków powietrznych, mikrokomputerowych systemów deszyfracji, ich funkcji użytkowania i eksploatacji; wykorzystania materiałów OKL zgodnie z :Instrukcją OKL"	Kurs specjalistyczny przygotowujący laborantów do pracy w służbie obiektywnej kontroli lotów (OKL) 8217093	Wojskowe	0	81			81	Zajęcia obejmują zagadnienia: - Algorytmy postępowania przy deszyfracji zapisów parametrów lotu i elementów zastosowania bojowego; - Laboratorium kontroli lotów; - Użytkowanie komputerowych systemów deszyfracji, w tym możliwości systemu komputerowego „BLECK BOX”, „THETYS III/ IV” „FDS”, możliwości systemu komputerowego „OAZ”, obsługi zbiorów, deszyfracji zapisu lotu z rejestratora SARPP-12, BUR, TESTER, SSFDR, S2-3a, analizy przebiegu lotu; - Skalowania kanałów pomiarowych.	20.03-31.03 19.06-30.06 02.10-13.10
2	Obiektywna kontrola lotów	Doświadczenie w zakresie oceniania elementów techniki pilotowania i zastosowania bojowego: systemu organizacyjnego obiektywnej kontroli lotów i jego funkcjonowania w jednostkach organizacyjnych lotnictwa Sił Zbrojnych RP; źródeł informacji o locie statków powietrznych, mikrokomputerowych systemów deszyfracji, ich funkcji użytkowania i eksploatacji; wykorzystania materiałów OKL zgodnie z :Instrukcją OKL"	Kurs metodyczny dla kierowniczej kadry Obiektywnej Kontroli Lotów 8217094	Wojskowe	1	14			15	Zajęcia obejmują zagadnienia: - Dokumentów normatywnych OKL; - Algorytmów postępowania przy deszyfracji zapisów parametrów lotu i elementów zastosowania bojowego, w tym dokumentacji, laboratorium kontroli lotu i odpowiedzialności osób funkcyjnych, organizacji zapisu w rejestratorach FDR (Arinc 717), eliminacji błędów systemowych od rejestracji do analizy parametrów fizycznych, analizy przebiegu lotu; - Procedur postępowania w sytuacjach szczególnych analiza specjalna.	17.04-21.04.
3	Zarządzanie bezpieczeństwem lotów	Specjalista bezpieczeństwa lotów lotnictwa wojskowego preferowany z doświadczeniem pilota BSP	Szkolenie podstawowe operatorów bezzałogowych statków powietrznych (BSP) o masie startowej do 150 kg 8217186	wojskowe	6	3			9	Zajęcia obejmują zagadnienia: - Organizacja, cele i zadania służb bezpieczeństwa lotów w SZ RP; - Zarządzanie ryzykiem w lotnictwie SZ RP; - Zasady podziału zdarzeń lotniczych ze względu na skutki; - Zasady kwalifikacji zdarzeń lotniczych do grup przyczynowych; - Przykłady klasyfikacji i kwalifikacji zdarzeń lotniczych o złożonych przyczynach.	27.02 - 31.03

4.	Szkolenie do uzyskania certyfikatu kompetencji pilota bezzałogowego statku powietrznego (BSP) do wykonywania operacji w kategorii „szczególnej” według Krajowego Scenariusza Standardowego NSTS-06 Kod kursu: 8217206	Certyfikat kompetencji pilota bezzałogowego statku powietrznego (BSP) do wykonywania operacji w kategorii "szczególnej według Krajowego Scenariusza Standardowego NSTS-06	Szkolenie do uzyskania certyfikatu kompetencji pilota bezzałogowego statku powietrznego (BSP) do wykonywania operacji w kategorii „szczególnej” według Krajowego Scenariusza Standardowego NSTS-06 Kod kursu: 8217206		112	336			448	Zajęcia obejmują przeprowadzenie zajęć z takich zagadnień jak: 1. Przepisy lotnicze: przepisy i administracja lotnicza; loty bezzałogowe w polskiej przestrzeni powietrznej; struktura przestrzeni powietrznej; służby i organy ruchu lotniczego. 2. Meteorologia: podstawy meteorologii lotniczej; ocena warunków meteorologicznych na podstawie: TAF, METAR, GAMET, SPECI; ocena i wpływ niebezpiecznych zjawisk meteorologicznych na lot BSP. Analiza przypadków. 3. Ograniczenia możliwości człowieka: czynnik ludzki w lotnictwie; wpływ chorób, leków, alkoholu, środków psychoaktywnych oraz innych czynników zewnętrznych na operatora wykonującego lot. 4. Procedury operacyjne: procedury awaryjne, poszukiwanie i informacje o utracie kontroli nad BSP. Badanie wypadków i incydentów lotniczych; procedury operacyjne: przed lotem, w trakcie lotu, po locie. 5. Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego (BSP) w locie; masa, wyważenie i środek ciężkości BSP; osiągi BSP. 6. Ogólna wiedza na temat systemów BSP: ogólne informacje o różnych kategoriach BSP (A, H, AS, MR); urządzenia i systemy stosowane w BSP; naziemne stacje kontroli lotu; szczegółowe informacje odnośnie BSP, na którym prowadzone będzie szkolenie. 7. Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi i w powietrzu: środowisko pracy operatora BSP; bezpieczeństwo lotów; sytuacje szczególne w locie; procedury awaryjne; techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu. 8. Ćwiczenia naziemne: przygotowanie systemu do wykonania lotu; przygotowanie operacyjne do lotu. 8. Szkolenie na symulatorze (trenażerze): Loty w zasięgu wzroku VLOS (Start, zawis i lądowanie, Lot po trasie prostokątnej, po okręgu, po ósemce, procedury awaryjne. 10. Szkolenie praktyczne w locie: loty w zasięgu wzroku VLOS (start, zawis i lądowanie, lot po trasie prostokątnej, po okręgu, po ósemce, sytuacje awaryjne); Loty poza zasięgiem wzroku BVLOS (start, monitorowanie odczytów w pierwszych fazach lotu. Podstawowe tryby lotu i lądowanie, Płprogramowanie tras przelotu oraz stref, monitorowanie statusu łączności, praca z wykorzystaniem dostępnych sensorów, sytuacje awaryjne)	17.04 - 28.04 08.05 - 19.05 22.05 - 02.06 12.06 - 23.06
			ŁĄCZNA LICZBA GODZIN		119	434			553		