

Uzupełnienie nr 2 do opisu przedmiotu zamówienia - zakres tematyczny do zajęć w ramach kształcenia podchorążych Służby Przygotowawczej w 2022 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	Uwagi
					Wykład	Ćwicz.	Proj.	Sem.			
1	Działalność służby inżynieryjno-lotniczej	Doświadczenie w pracy w Służbie Inżynieryjno Lotniczej	Kształcenie podchorążych służby przygotowawczej, specjalność wojskowa eksploatacja samolotów, eksploatacja śmigłowców	Wojskowe	19				Zajęcia obejmują zagadnienia: - ogólne zasady działalności SIL, w tym zadania służby inżynieryjno-lotniczej, lotnisko i jego infrastruktura, zasady rozmieszczania i ochrony SP, dokumentacja statków powietrznych, ogólne zasady bezpieczeństwa pracy przy sprzęcie lotniczym; - zasady eksploatacji statków powietrznych, w tym organizacja pracy na sprzęcie lotniczym, zasady wykonywania obsługi, przygotowanie specjalistów do obsługiwanias SP; - inżynieryjno-lotnicze zabezpieczenie lotów, w tym rola SIL w procesie przygotowania lotów, organizacja obsługi lotów; - zadania SIL w wyższych stanach gotowości bojowej, w tym czynniki wpływające na czas odtwarzania gotowości bojowej, specyficzne zadania SIL dla stanów gotowości mobilizacyjnej i bojowej; - ekologia i ochrona środowiska w obrębie strefy.	15.03-24.05.2022 r.	
2	Budowa i eksploatacja płatowca	Doświadczenie w pracy w Służbie Inżynieryjno Lotniczej	Kształcenie podchorążych służby przygotowawczej, specjalność wojskowa eksploatacja samolotów	Wojskowe	38				Zajęcia obejmują zagadnienia: - płatowiec samolotu, w tym: charakterystyka samolotu; kadłub, skrzydło i usterzenie; podwozie samolotu; obsługi płatowca; - hydrauliczny system energetyczny, w tym charakterystyka systemu i układ zasilania, układy wykonawcze instalacji hydraulicznej, obsługa systemu hydraulicznego, - powietrzny system energetyczny, w tym charakterystyka systemu i układ zasilania, układy wykonawcze instalacji pneumatycznej, - płatowcowy system paliwowy, w tym charakterystyka i zasada działania systemu paliwowego, system przeciwpożarowy, obsługa systemu paliwowego i systemu pneumatycznego, - system zasilania kabiny, w tym charakterystyka systemu oraz instalacje regulacji temperatury i ciśnienia, - system sterowania lotem samolotu, w tym charakterystyka systemu oraz układy sterowania.	15.03-24.05.2022 r.	
3	Budowa i eksploatacja silnika	Doświadczenie w pracy w Służbie Inżynieryjno Lotniczej	Kształcenie podchorążych służby przygotowawczej, specjalność wojskowa eksploatacja samolotów	Wojskowe	24				Zajęcia obejmują zagadnienia: - ogólna charakterystyka silnika, - główne zespoły silnika, w tym charakterystyka zespołów silnika oraz skrzynka napędów, - system olejowy silnika, w tym charakterystyka systemu olejowego oraz agregaty systemu olejowego, - system paliwowy silnika, w tym charakterystyka systemu paliwowego, agregaty systemu paliwowego, zasada działania systemu paliwowego, - system elektryczny silnika, w tym charakterystyka systemu oraz zasada działania układu rozruchu.	15.03-24.05.2022 r.	

4	Obsługi techniczne samolotu	Doświadczenie w pracy w Służbie Inżynieryjno Lotniczej	Kształcenie podchorążych służby przygotowawczej, specjalność wojskowa eksploatacja samolotów	Wojskowe	30				<p>Zajęcia obejmują zagadnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogólne zasady wykonywania obsługi, w tym charakterystyka obsługi i zasady bezpieczeństwa przy wykonywaniu obsługi, - przygotowanie sprzętu do obsługi, w tym środki materiałowo-techniczne używane do obsługi silnika i środki obsługi naziemnej, AKP i narzędzia, - obsługi bieżące samolotu, w tym charakterystyka obsługi bieżących oraz wykonywanie obsługi bieżących, - obsługi okresowe i specjalne, w tym charakterystyka obsługi okresowych i obsługi specjalnych. 	15.03-24.05.2022 r.	
5	Podstawy teorii eksploatacji statków powietrznych	Doświadczenie w pracy w Służbie Inżynieryjno Lotniczej	Kształcenie podchorążych służby przygotowawczej, specjalność wojskowa eksploatacja samolotów	Wojskowe	20				<p>Zajęcia obejmują zagadnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podstawy teorii eksploatacji statków powietrznych, w tym elementy składowe procesu eksploatacji statku powietrznego, zasady planowania eksploatacji statku powietrznego, podstawy organizacji przygotowania i zabezpieczenia lotów; - ogólne zasady bezpieczeństwa pracy przy statku powietrznym, w tym zasady bezpieczeństwa pracy przy statku powietrznym, czynniki wpływające na bezpieczeństwo pracy; - środki obsługi technicznej statku powietrznego, w tym środki obsługi technicznej ogólnego przeznaczenia, specjalistyczne środki obsługi technicznej statku powietrznego; - przygotowanie statku powietrznego do lotu, w tym ogólne zasady eksploatacji statku powietrznego, obsługi bieżące, obsługi okresowe, obsługi specjalne, przygotowanie statku powietrznego do lotu; - niezawodność statków powietrznych oraz sprawdzenie wiadomości. 	15.03-24.05.2022 r.	
6	Budowa i eksploatacja płatowca	Doświadczenie w pracy w Służbie Inżynieryjno Lotniczej	Kształcenie podchorążych służby przygotowawczej, specjalność wojskowa eksploatacja śmigłowców	Wojskowe	38				<p>Zajęcia obejmują zagadnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - płatowiec śmigłowca, w tym: charakterystyka śmigłowca; kadłub, podwozie główne, przednie i tylna podpora; obsługi płatowca; - transmisja śmigłowca, w tym charakterystyka transmisji, przekładnie śmigłowca, obsługa transmisji; - wirnik nośny i śmigło ogonowe, w tym charakterystyka wirnika nośnego i śmigła ogonowego, łopaty wirników, obsługa wirników, - mechanizmy sterowania śmigłowcem, w tym charakterystyka układów sterowania, układy sterowania, obsługa mechanizmów sterowania, - system hydrauliczny, w tym charakterystyka systemu i układ zasilania, układy wykonawcze instalacji hydraulicznej, obsługa systemu hydraulicznego, - system pneumatyczny, w tym charakterystyka systemu i układ zasilania, układy wykonawcze instalacji pneumatycznej, obsługa systemu pneumatycznego, - systemy związane z zespołem napędowym, w tym charakterystyka i zasada działania systemu paliwowego, system przeciwpożarowy, system przeciwbłodzeniowy, system klimatyzacji i chłodzenia, obsługa systemów związanych z zespołem napędowym, - wyposażenie specjalne śmigłowca. 	15.03-24.05.2022 r.	

7	Budowa i eksploatacja silnika	Doświadczenie w pracy w Służbie Inżynierijno Lotniczej	Kształcenie podchorążych służby przygotowawczej, specjalność wojskowa eksploatacja śmigłowców	Wojskowe	24				Zajęcia obejmują zagadnienia: - gólna charakterystyka silnika, - główne zespoły silnika, w tym wloty i odpylacze, sprężarki, komory spalania, turbiny, napędy i reduktory, zabudowa silników i chłodzenie - system olejowy silnika, w tym charakterystyka systemu olejowego, agregaty instalacji olejowych, działanie systemu olejowego, - system paliwowy silnika, w tym charakterystyka systemu paliwowego, agregaty systemu paliwowego, zasada działania systemu paliwowego, - system elektryczny silnika, w tym charakterystyka systemu, przyrządy kontroli pracy silnika, zasada działania układu rozruchu, - obsługa silnika	15.03-24.05.2022 r.		
8	Obsługi techniczne samolotu	Doświadczenie w pracy w Służbie Inżynierijno Lotniczej	Kształcenie podchorążych służby przygotowawczej, specjalność wojskowa eksploatacja śmigłowców	Wojskowe	30				Zajęcia obejmują zagadnienia: - ogólne zasady wykonywania obsług, w tym charakterystyka obsług, zasady bezpieczeństwa przy wykonywaniu obsług, - przygotowanie sprzętu do obsługi, w tym środki materiałowo-techniczne używane do obsługi silnika, środki obsługi naziemnej, AKP i narzędzia, - obsługi bieżące śmigłowca, w tym charakterystyka obsług bieżących, wykonywanie obsług bieżących, - obsługi okresowe i specjalne śmigłowca, w tym charakterystyka obsług okresowych, charakterystyka obsług specjalnych.	15.03-24.05.2022 r.		
9	Podstawy teorii eksploatacji statków powietrznych	Doświadczenie w pracy w Służbie Inżynierijno Lotniczej	Kształcenie podchorążych służby przygotowawczej, specjalność wojskowa eksploatacja śmigłowców	Wojskowe	20				Zajęcia obejmują zagadnienia: - podstawy torganizacji eksploatowania statków powietrznych, w tym elementy składowe procesu eksploatacji statku powietrznego, zasady planowania eksploatacji statku powietrznego, podstawy organizacji przygotowania i zabezpieczenia lotów; - ogólne zasady bezpieczeństwa pracy przy statku powietrznym, w tym zasady bezpieczeństwa pracy przy statku powietrznym, czynniki wpływające na bezpieczeństwo pracy; - środki obsługi technicznej statku powietrznego, w tym środki obsługi technicznej ogólnego przeznaczenia, specjalistyczne środki obsługi technicznej statku powietrznego; - przygotowanie statku powietrznego do lotu, w tym ogólne zasady eksploatacji statku powietrznego, obsługi bieżące, obsługi okresowe, obsługi specjalne, przygotowanie statku powietrznego do lotu; - niezawodność statków powietrznych oraz sprawdzenie wiadomości.	15.03-24.05.2022 r.		
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN					243							