

Karta (sylabus) modułu/przedmiotu

Mechanika i budowa maszyn
(Nazwa kierunku studiów)

Studia I-stopnia

Przedmiot:	Procedury operacyjne	Operational Procedures
Rok: IV		Semestr: VIII
M 1 P 2 8 61-1_0		
Rodzaje zajęć i liczba godzin:	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Wykład	30	
Ćwiczenia	-	
Laboratorium	-	
Projekt	45	
Liczba punktów ECTS:	4	

Cel przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z dokumentami zawierającymi treść prawa i przepisów dotyczących operacji lotniczych
-----------	--

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Ma podstawową wiedzę z zakresu wymogów prawa obowiązującego na terenie Polski
2	Ma zdolność czytania ze zrozumieniem dokumentów zawierających przepisy lotnicze

Efekty kształcenia

	W zakresie wiedzy:
EK1	Ma wiedzę dotyczącą zapisów Aneksu 6 ICAO i JAR OPS wymaganą przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A)
EK2	Ma wiedzę dotyczącą specjalnych procedury operacyjne oraz zagrożeń wymaganą przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A)
EK3	Ma wiedzę dotyczącą procedur awaryjnych wymaganą przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A)
	W zakresie umiejętności:
EK4	Ma umiejętność sprawnego korzystania z dokumentów zawierających przepisy i procedury lotnicze
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK5	Ma świadomość postępowania w sposób profesjonalny i ponoszenia odpowiedzialności za własną pracę oraz posiada świadomość ciągłego dokształcania się.

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - wykłady

	Treści programowe	Liczba godzin
W1	Zasady ogólne 1. Aneks 6, Część I, II, III (JAR – OPS) 2. Wymagania JAR – OPS 1 3. Ogólne wymagania	5
W2	Zasady ogólne 4. Wymagania dotyczące certyfikacji przewoźnika lotniczego i nadzoru 5. Wymagania dotyczące procedur operacyjnych 6. Wymagania operacyjne dla lotów w każdych warunkach meteorologicznych 7. Wymagania dotyczące przyrządów i wyposażenia	5

	8. Wymagania dotyczące wyposażenia nawigacyjnego i łączności	
W3	Zasady ogólne 9. Wymagania dotyczące wyposażenia i obsługi technicznej 10. Załoga statku powietrznego 11. Czas pracy, ograniczenia i czas wypoczynku	5
W4	Zasady ogólne 12. Załoga kabinowa 13. Wymagania nawigacyjne dla lotów długodystansowych 14. Zarządzanie lotem 15. Loty transoceaniczne i polarne 16. Przestrzeń MNPS	5
W5	Specjalne procedury operacyjne oraz zagrożenia 1. Lista wymagania minimalnego 2. Odladanie na ziemi 3. Ryzyko związane ze zderzeniami z ptakami i unikanie 4. Ograniczenia hałasu 5. Pożar i dym 6. Dekompresja kabiny hermetycznej 7. Uskok wiatru, mikro zaburzenia atmosfery 8. Turbulencja w śladzie aerodynamicznym 9. Ochrona linii 10. Lądowanie awaryjne i zapobiegawcze	5
W6	Specjalne procedury operacyjne oraz zagrożenia 11. Zrzucanie paliwa 12. Przewóz materiałów niebezpiecznych 13. Zanieczyszczenia dróg startowych	5
	Suma godzin:	30
Forma zajęć - ćwiczenia		
	Treści programowe	Liczba godzin
P1	1. Aneks 6, Część I, II, III (JAR – OPS) 2. Wymagania JAR – OPS 1 3. Ogólne wymagania	5
P2	4. Wymagania dotyczące certyfikacji przewoźnika lotniczego i nadzoru 5. Wymagania dotyczące procedur operacyjnych 6. Wymagania operacyjne dla lotów w każdych warunkach meteorologicznych 7. Wymagania dotyczące przyrządów i wyposażenia 8. Wymagania dotyczące wyposażenia nawigacyjnego i łączności	7
P3	9. Wymagania dotyczące wyposażenia i obsługi technicznej 10. Załoga statku powietrznego 11. Czas pracy, ograniczenia i czas wypoczynku	7
P4	12. Załoga kabinowa 13. Wymagania nawigacyjne dla lotów długodystansowych 14. Zarządzanie lotem 15. Loty transoceaniczne i polarne 16. Przestrzeń MNPS	8
P5	14. Lista wymagania minimalnego 15. Odladanie na ziemi 16. Ryzyko związane ze zderzeniami z ptakami i	10

	unikanie 17. Ograniczenia hałasu 18. Pożar i dym 19. Dekompresja kabiny hermetycznej 20. Uskok wiatru, mikro zaburzenia atmosfery 21. Turbulencja w śladzie aerodynamicznym 22. Ochrona linii 23. Ładowanie awaryjne i zapobiegawcze	
P6	24. Zrzucanie paliwa 25. Przewóz materiałów niebezpiecznych 26. Zanieczyszczenia dróg startowych	8
	Suma godzin:	45

Metody i środki dydaktyczne	
1	Wykład problemowy, wykład multimedialny
2	Ćwiczenia audytoryjne - rozwiązywanie zadań
3	Podręczniki, normy, katalogi i inne pomocnicze materiały dydaktyczne

Sposoby oceniania	
Ocenianie kształtujące	
F1	Prawidłowe wykorzystanie dokumentacji zawierającej treści prawa i przepisów dotyczących operacji lotniczych
Ocenianie podsumowujące	
P1	Aktywność na zajęciach
P2	Zadania praktyczne
P3	Zaliczenie w formie testu jednokrotnego wyboru lub zestawu pytań opisowych. Za poprawną odpowiedź na pytanie student otrzymuje 1 pkt. Ilość uzyskanych punktów odpowiada ocenie według stosowanego przedziału 2 do 5. (ocenie: 45% - 3.0; 55% - 3.5; 65% - 4.0; 85% - 4.5; 95% - 5.0)

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Srednia liczba godzin na realizowanie aktywności
(Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie zajęć dydaktycznych – łączna liczba godzin w semestrze)	75
(Godziny kontaktowe z wykładowcą realizowane w formie np. konsultacji – łączna liczba godzin w semestrze)	3
(Przygotowanie się do laboratorium – łączna liczba godzin w semestrze)	
Przygotowanie do zajęć	22
Suma	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Literatura podstawowa i uzupełniająca	
1	Operational procedures -ATPL Training Jeppesen Wyd. 2 2007
2	Operational procedures -ATPL Training Oxford Aviation
3	Przepisy EU-OPS
4	ICAO Doc 8168 Volume 1 - Flight Procedures

Macierz efektów kształcenia

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)		Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody i środki dydaktyczne	Sposoby oceniania
EK1	MBM1P_W01 MBM1P_W02	++ +++	(C1)	(W1,W2,ĆW1,ĆW2)	(1,2,3)	(F1,P1,P2,P3)
EK2	MBM1P_W20 MBM1P_W22	+++ +	(C1)	(W2,ĆW2)	(1,2,3)	(F1,P1,P2,P3)
EK3	MBM1P_W20 MBM1P_W22	+++ +	(C1)	(W4,W5,ĆW4,ĆW5)	(1,2,3)	(F1,P1,P2,P3)
EK4	MBM1P_U01 MBM1P_U03 MBM1P_U05 MBM1P_U22	++ + ++ +	(C1)	(ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6)	(1,2,3)	(F1,P1,P2,P3)
EK5	MBM1P_K01 MBM1P_K02 MBM1P_K03 MBM1P_K04 MBM1P_K05	++ + + ++ ++	(C1)	(W1,W2,W3,W4,W5,W6, ĆW1, ĆW2, ĆW3, ĆW4, ĆW5, ĆW6)	(1,2,3)	(F1,P1,P2,P3)

Formy oceny - szczegóły

	Na ocenę 2 (ndst)	Na ocenę 3 (dst)	Na ocenę 3+ (dst+)	Na ocenę 4 (db)	Na ocenę 4+ (db+)	Na ocenę 5 (bdb)
EK1	Nie ma wiedzy dotyczącej zapisów Aneksu 6 ICAO i JAR OPS wymaganą przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A)	Ma wiedzę dotyczącą zapisów Aneksu 6 ICAO i JAR OPS wymaganą przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 50%)	Ma wiedzę dotyczącą zapisów Aneksu 6 ICAO i JAR OPS wymaganą przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 55%)	Ma wiedzę dotyczącą zapisów Aneksu 6 ICAO i JAR OPS wymaganą przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 65%)	Ma wiedzę dotyczącą zapisów Aneksu 6 ICAO i JAR OPS wymaganą przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 85%)	Ma wiedzę dotyczącą zapisów Aneksu 6 ICAO i JAR OPS wymaganą przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 95%)
EK2	Nie ma wiedzy dotyczącej specjalnych procedury operacyjne oraz zagrożeń wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A)	Ma wiedzę dotyczącą specjalnych procedury operacyjne oraz zagrożeń wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 50%)	Ma wiedzę dotyczącą specjalnych procedury operacyjne oraz zagrożeń wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 55%)	Ma wiedzę dotyczącą specjalnych procedury operacyjne oraz zagrożeń wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 65%)	Ma wiedzę dotyczącą specjalnych procedury operacyjne oraz zagrożeń wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 85%)	Ma wiedzę dotyczącą specjalnych procedury operacyjne oraz zagrożeń wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 95%)
EK3	Nie ma wiedzy dotyczącej procedur awaryjnych wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A)	Ma wiedzę dotyczącą procedur awaryjnych wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 50%)	Ma wiedzę dotyczącą procedur awaryjnych wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 55%)	Ma wiedzę dotyczącą procedur awaryjnych wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 65%)	Ma wiedzę dotyczącą procedur awaryjnych wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 85%)	Ma wiedzę dotyczącą procedur awaryjnych wymaganej przez przepisy licencjonowania personelu lotniczego dla uzyskania licencji ATPL(A) (na poziomie 95%)
EK4	Nie ma umiejętności sprawnego korzystania z dokumentów	Ma umiejętność sprawnego korzystania z dokumentów zawierających	Ma umiejętność sprawnego korzystania z dokumentów zawierających	Ma umiejętność sprawnego korzystania z dokumentów zawierających	Ma umiejętność sprawnego korzystania z dokumentów zawierających	Ma umiejętność sprawnego korzystania z dokumentów zawierających

	zawierających przepisy i procedury lotnicze	przepisy i procedury lotnicze (na poziomie 50%)	przepisy i procedury lotnicze (na poziomie 55%)	przepisy i procedury lotnicze (na poziomie 65%)	przepisy i procedury lotnicze (na poziomie 85%)	przepisy i procedury lotnicze (na poziomie 95%)
EK5	Nie ma świadomości postępowania w sposób profesjonalny i ponoszenia odpowiedzialności i za własną pracę oraz nie posiada świadomości ciągłego dokształcania się.	Ma świadomość postępowania w sposób profesjonalny i ponoszenia odpowiedzialności i za własną pracę oraz posiada świadomość ciągłego dokształcania się (na poziomie 50%).	Ma świadomość postępowania w sposób profesjonalny i ponoszenia odpowiedzialności i za własną pracę oraz posiada świadomość ciągłego dokształcania się (na poziomie 55%).	Ma świadomość postępowania w sposób profesjonalny i ponoszenia odpowiedzialności i za własną pracę oraz posiada świadomość ciągłego dokształcania się (na poziomie 65%).	Ma świadomość postępowania w sposób profesjonalny i ponoszenia odpowiedzialności i za własną pracę oraz posiada świadomość ciągłego dokształcania się (na poziomie 85%).	Ma świadomość postępowania w sposób profesjonalny i ponoszenia odpowiedzialności i za własną pracę oraz posiada świadomość ciągłego dokształcania się (na poziomie 95%).

Autor programu:	mgr inż. Łukasz Puzio
Adres e-mail:	okl@pwsz.chelm.pl
Jednostka organizacyjna:	Ośrodek Kształcenia Lotniczego

