

**Opis poszczególnych przedmiotów lub grup przedmiotów dla studiów podyplomowych
pn. „Zarządzanie bezpieczeństwem w lotnictwie” prowadzonych na Wydziale
Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa**

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Informacje wstępne, środowisko prawne SMS	
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny	
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	3 ECTS	
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład 16h	
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów		
<ul style="list-style-type: none"> - regulacje dotyczące SMS-a (ICAO, EASA, prawo krajowe, FAR, OTAR, AP, EMAR) - plany i programy bezpieczeństwa, - bezpieczeństwo na poziomie świata, Unii Europejskiej, państwa, firmy 			
6.	Formy weryfikacji i oceny osiąganych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)		
Egzamin pisemny			
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych		
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Opis efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
Wiedza			
	<i>Wst_W-01</i>	<i>rozumie rolę systemu SMS i jakości w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa w lotnictwie</i>	<i>ZBwL_W01, ZBwL_W02</i>
	<i>Wst_W-02</i>	<i>zna różnice pomiędzy jakością i SMS-em</i>	<i>ZBwL_W01, ZBwL_W02</i>
	<i>Wst_W-03</i>	<i>rozumie rolę planów i programów bezpieczeństwa w zapewnianiu bezpieczeństwa lotniczego</i>	<i>ZBwL_W01, ZBwL_W02</i>
	<i>Wst_W-04</i>	<i>rozumie podstawy wdrażania systemu bezpieczeństwa w różnych systemach prawnych</i>	<i>ZBwL_W01, ZBwL_W02</i>
	<i>Wst_W-05</i>	<i>rozumie zasady tworzenia struktury operatora lotniczego, aby spełnić standardy bezpieczeństwa</i>	<i>ZBwL_W01, ZBwL_W02</i>
Umiejętności			
	<i>Wst_U-01</i>	<i>potrafi wskazać zasadę narastania wypadku lotniczego</i>	<i>ZBwL_U01</i>
	<i>Wst_U-02</i>	<i>umie dobrać przykłady wypadków lotniczych wskazując na elementy SMS-a, których brak doprowadził do zdarzenia lotniczego</i>	<i>ZBwL_U01</i>
	<i>Wst_U-03</i>	<i>potrafi wskazać właściwe regulacje pozwalające na wdrożenie SMS-a w organizacji danego typu</i>	<i>ZBwL_U01</i>

<i>Wst_U-04</i>	<i>potrafi zidentyfikować różnice podstaw prawnych wdrażania zarządzania bezpieczeństwem w środowisku różnych regulacji prawnych</i>	<i>ZBwL_U01</i>
<i>Wst_U-05</i>	<i>potrafi zinterpretować regulację prawną w zakresie wdrażania SMS-a</i>	<i>ZBwL_U01</i>
<i>Wst_U-06</i>	<i>potrafi wskazać przyczyny kluczowe prowadzące do wypadku lotniczego</i>	<i>ZBwL_U01</i>
Kompetencje społeczne		
<i>Wst_KS-01</i>	<i>umie korzystać ze swojej wiedzy dotyczącej SMS</i>	<i>ZBwL_K01</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Cele i struktura SMS-a
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	2 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład – 8h Ćwiczenia – 8h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> - informacje wstępne - historia bezpieczeństwa i SMS-a - historyczna rola jakości i wdrażanie aktywnego bezpieczeństwa - analiza przypadków – wypadki i zdarzenia lotnicze definicje i pojęcia w SMS-ie - struktura SMS-a - strategia SMS-a - oprogramowanie wspierające SMS 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
	Aktywność na zajęciach	
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
	Wiedza	
	<i>Cis_W-01</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>zna i rozumie cele zarządzania bezpieczeństwem w firmie lotniczej</i>	
	<i>Cis_W-02</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>zna rolę polityki bezpieczeństwa i jej zawartość</i>	
	<i>Cis_W-03</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>rozumie potrzebę promocji polityki bezpieczeństwa przez kierownika odpowiedzialnego</i>	
	<i>Cis_W-04</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>rozumie zawartość i potrzebę tworzenia zasad Just Culture</i>	
	<i>Cis_W-05</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>zna elementy tworzące kulturę bezpieczeństwa</i>	
	<i>Cis_W-06</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>rozumie rolę kultury bezpieczeństwa</i>	
	<i>Cis_W-07</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>rozumie potrzebę promocji polityki bezpieczeństwa wśród personelu organizacji lotniczej</i>	
	<i>Cis_W-08</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>rozumie rolę kierownictwa w budowie polityki bezpieczeństwa</i>	
	<i>Cis_W-09</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>rozumie wpływ na bezpieczeństwo i jego zmiany elementów kultury bezpieczeństwa</i>	
	<i>Cis_W-10</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>zna postawy prawne i rolę BHP w zakładzie lotniczym</i>	
	<i>Cis_W-11</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>rozumie podobieństwo zarządzania SMS-em oraz BHP</i>	
	<i>Cis_W-12</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>zna sposoby indeksowania elementów bazy danych SMS-a</i>	
	<i>Cis_W-13</i>	<i>ZBwL_W02, ZBwL_W07</i>
	<i>zapoznał się z systemami ułatwiającymi zarządzanie bezpieczeństwem</i>	

Umiejętności		
<i>Cis_U-01</i>	<i>potrafi identyfikować i opisać cele bezpieczeństwa w organizacji lotniczej</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
<i>Cis_U-02</i>	<i>potrafi wskazać elementy tworzące politykę bezpieczeństwa przedsiębiorstwa lotniczego</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
<i>Cis_U-03</i>	<i>potrafi opracować politykę bezpieczeństwa</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
<i>Cis_U-04</i>	<i>potrafi zastosować elementy kultury bezpieczeństwa i bieżącej działalności organizacji lotniczej</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
<i>Cis_U-05</i>	<i>potrafi zinterpretować ograniczenia prawne prowadzonej działalności lotniczej i ich wpływ na bezpieczeństwo</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
<i>Cis_U-06</i>	<i>umie obracać elementy systemu zarządzania w organizacji lotniczej do realizacji elementów kultury bezpieczeństwa</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
<i>Cis_U-07</i>	<i>potrafi zaproponować działania w zakresie promocji bezpieczeństwa</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
<i>Cis_U-08</i>	<i>umie opracować plan szkolenia w realizowanego w ramach promocji bezpieczeństwa</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
<i>Cis_U-09</i>	<i>potrafi dobrać narzędzia do promocji bezpieczeństwa</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
<i>Cis_U-10</i>	<i>Potrafi zaplanować szkolenie w zakresie czynnika ludzkiego</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
<i>Cis_U-11</i>	<i>potrafi wskazać potrzeby organizacji w zakresie oprogramowania wspierającego zarządzanie SMS-em</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
<i>Cis_U-12</i>	<i>w razie potrzeby potrafi zbudować prosty system wspierających stosowanie SMS-a</i>	<i>ZBwL_U02, ZBwL_U03</i>
Kompetencje społeczne		
<i>Cis_KS-01</i>	<i>potrafi pracować w zespole w organizacji lotniczej</i>	<i>ZBwL_K02</i>
<i>Cis_KS-02</i>	<i>rozumie zagadnienie odpowiedzialności za bezpieczeństwo i czynnie je realizuje</i>	<i>ZBwL_K02</i>
<i>Cis_KS-03</i>	<i>potrafi opracować zasady Just Culture i rozumie ich aspekty społeczne i czynnie wdraża je</i>	<i>ZBwL_K02</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Polityka i promocja bezpieczeństwa
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	4 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład – 8h Ćwiczenia – 8h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> - polityka bezpieczeństwa - kultura bezpieczeństwa - Just Culture - kultura organizacyjna i jej tworzenie - promocja bezpieczeństwa - szkolenie i samoedukacja/szkolenia kaskadowe w zakresie bezpieczeństwa - tablica info/internet/biuletyny bezpieczeństwa - Public Relation OUT/IN/postępowanie w sytuacjach kryzysowych 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
	Praca w grupach warsztatowych	
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
	Wiedza	
	<i>Pol_W-01</i>	<i>zna definicję zagrożenia</i>
	<i>Pol_W-02</i>	<i>rozumie zasady tworzenia i posługiwania się macierzą ryzyka</i>
	<i>Pol_W-03</i>	<i>rozumie potrzebę stosowania zespołów interdyscyplinarnych w procesie oceny zagrożeń</i>
	<i>Pol_W-04</i>	<i>zna źródła pozwalające na identyfikację zagrożeń</i>
	Umiejętności	
	<i>Pol_U-01</i>	<i>potrafi zinterpretować typ zagrożenia i niezbędne wobec niego działania w zależności od położenia w macierzy ryzyka</i>
	<i>Pol_U-02</i>	<i>potrafi dobrać macierz ryzyka w zależności od skomplikowania środowiska operacyjnego i poziomów łagodzenia ryzyka</i>
	Kompetencje społeczne	
	<i>Pol_KS-01</i>	<i>potrafi pracować w środowisku holistycznym</i>
	<i>Pol_KS-02</i>	<i>potrafi pracować w zespole holistycznym</i>
	<i>Pol_KS-03</i>	<i>umie korzystać z wiedzy swojej oraz zespołu</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Zarządzanie ryzykiem i bezpieczeństwem
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	6 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład – 24h Ćwiczenia – 24h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> - identyfikacja zagrożeń - ocena i łagodzenie zagrożeń - wybór/budowa macierzy zagrożeń i skalowanie - zdarzenia dla wartości skrajnych (skrajnie nieprawdopodobne/katastroficzne i częste/minimalne, czyli czarne łabędzie i skrajnie drogie nic) - FMEA/8D/Bowtie/SIRA/SWOT - baza danych - zarządzanie bezpieczeństwem na różnych poziomach systemu - planowanie bezpieczeństwa - monitorowanie systemu i współczynniki bezpieczeństwa (SPI) - baza danych - model SHELL - indeksowanie zgłoszeń SHELL/HFACS/inne - struktura organizacji i zespoły robocze oraz decyzyjne SMS-a – SRB/SAG/zespoły - personel SMS-a – kierownik i jego zespół/lokalny przedstawiciel (focal point) i inni - aspekty finansowania zarządzania bezpieczeństwem + zwrot inwestycji (ROI) 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
	Egzamin pisemny	
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
	Wiedza	
	<i>Zrb_W-01</i>	<i>ZBwL_W03</i>
	<i>zna zasady zarządzania bezpieczeństwem w organizacji lotniczej</i>	
	<i>Zrb_W-02</i>	<i>ZBwL_W03</i>
	<i>rozumie zasady i metodologię planowania bezpieczeństwa</i>	
	<i>Zrb_W-03</i>	<i>ZBwL_W03</i>
	<i>rozumie rolę komitetów SRB i SAG w zarządzaniu bezpieczeństwem</i>	
	<i>Zrb_W-04</i>	<i>ZBwL_W03</i>
	<i>rozumie potrzebę indeksowania zagrożeń w bazie danych</i>	
	<i>Zrb_W-05</i>	<i>ZBwL_W03</i>
	<i>rozumie rolę osób kontaktowych SMS-a w strukturze organizacji lotniczej</i>	
	<i>Zrb_W-06</i>	<i>ZBwL_W03</i>
	<i>zna rolę współczynników SPI jako elementu do monitorowania poziomu bezpieczeństwa w organizacji lotniczej</i>	
	Umiejętności	

<i>Zrb_U-01</i>	<i>potrafi stosować model SHELL do identyfikacji zagrożeń</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U05, ZBwL_U06</i>
<i>Zrb_U-02</i>	<i>umie opracować system indeksowania zagrożeń</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U05, ZBwL_U06</i>
<i>Zrb_U-03</i>	<i>potrafi wskazać i opisać współczynnik bezpieczeństwa (SPI)</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U05, ZBwL_U06</i>
<i>Zrb_U-04</i>	<i>potrafi zaplanować strukturę zarządzania bezpieczeństwem w organizacji lotniczej</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U05, ZBwL_U06</i>
Kompetencje społeczne		
<i>Zrb_KS-01</i>	<i>identyfikuje zagrożenia i prowadzi do ich łagodzenia świadomie regulując bezpieczeństwo firmy lotniczej w odpowiedzi na zmieniającą się sytuację zewnętrzną i wewnętrzną</i>	<i>ZBwL_K04</i>
<i>Zrb_KS-02</i>	<i>podczas realizacji zadań rozumie odpowiedzialność za zespół i całą organizację działającą na współczesnym konkurencyjnym rynku lotniczym</i>	<i>ZBwL_K04</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Środowisko operacyjne i integracja SMS-a
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	5 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład – 16h Ćwiczenia – 16h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> - jakość/zgodność/BHP – współpraca z SMS-em - zarządzanie kryzysowe i zarządzanie ciągłością działania biznesowego - integracja z innymi standardami (ISO9001/31000/AS9100 itd.) - elementy ochrony lotnictwa cywilnego (security) - raportowanie - zarządzanie zmianą - badanie zdarzeń i wypadków (wypadki operacyjne + produkty niezgodne (PART 21+PART 145) - procedura/y ERP - procedura dokumentowania - monitorowanie kompetencji 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
	Praca w grupach warsztatowych	
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
	Wiedza	
	<i>Sro_W-01</i>	<i>ZBwL_W04, ZBwL_W05</i>
	<i>zna zasady zgłaszania zdarzeń stosowane w branży lotniczej</i>	
	<i>Sro_W-02</i>	<i>ZBwL_W04, ZBwL_W05</i>
	<i>rozumie potrzebę anonimizacji zgłoszenia</i>	
	<i>Sro_W-03</i>	<i>ZBwL_W04, ZBwL_W05</i>
	<i>zna cele i zasady zarządzania zmianą</i>	
	<i>Sro_W-04</i>	<i>ZBwL_W04, ZBwL_W05</i>
	<i>zna przyczyny dla których opracowywane są plany ERP</i>	
	<i>Sro_W-05</i>	<i>ZBwL_W04, ZBwL_W05</i>
	<i>zna obszary działania SMS-a i zgodności</i>	
	<i>Sro_W-06</i>	<i>ZBwL_W04, ZBwL_W05</i>
	<i>rozumie potrzebę współpracy pomiędzy komórkami zarządzania bezpieczeństwem i monitorowania zgodności</i>	
	<i>Sro_W-07</i>	<i>ZBwL_W04, ZBwL_W05</i>
	<i>zna zasady zarządzania bezpieczeństwem wymagane w standardach ISO oraz możliwość ich integracji</i>	
	<i>Sro_W-08</i>	<i>ZBwL_W04, ZBwL_W05</i>
	<i>zrozumie koncepcję zapewnienia bezpieczeństwa wg standardu AS9100</i>	
	<i>Sro_W-09</i>	<i>ZBwL_W04, ZBwL_W05</i>
	<i>rozumie aspekty zarządzania bezpieczeństwem i zapewnienia ochrony lotnictwa cywilnego</i>	

<i>Sro_W-10</i>	<i>zna korzyści i ograniczenia wynikające z integracji systemów zarządzania</i>	<i>ZBwL_W04, ZBwL_W05</i>
Umiejętności		
<i>Sro_U-01</i>	<i>potrafi zaplanować prosty system raportowania wewnętrznego zgodny z wymaganiami EASA dla danego typu organizacji lotniczej</i>	<i>ZBwL_U07, ZBwL_U08</i>
<i>Sro_U-02</i>	<i>potrafi opracować prostą procedurę ERP</i>	<i>ZBwL_U07, ZBwL_U08</i>
<i>Sro_U-03</i>	<i>umie dobrać personel pod warunkiem posiadania niezbędnych kompetencji do zespołu prowadzącego badanie zdarzenia lotniczego</i>	<i>ZBwL_U07, ZBwL_U08</i>
<i>Sro_U-04</i>	<i>Potrafi wskazać potrzebę opracowania planów ERP dla różnych typów organizacji lotniczych</i>	<i>ZBwL_U07, ZBwL_U08</i>
<i>Sro_U-05</i>	<i>potrafi zbudować wspólną listę kontrolną dla systemu zintegrowanego</i>	<i>ZBwL_U07, ZBwL_U08</i>
<i>Sro_U-06</i>	<i>potrafi opracować plan działania w sytuacji kryzysowej zgodny z regulacjami EASA oraz ISO23001</i>	<i>ZBwL_U07, ZBwL_U08</i>
Kompetencje społeczne		
<i>Sro_KS-01</i>	<i>ma świadomość potrzeby stosowania systemów jakości/zgodności oraz SMS dla zapewnienia bezpieczeństwa przedsiębiorstwu lotniczemu i samodzielnie lub z zespołem realizuje takie zadania</i>	<i>ZBwL_K05</i>

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Zmiany oraz doskonalenie SMS-a
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	4 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład – 16h Ćwiczenia – 8h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany społeczne i postęp techniczny - zmiany polityczno-społeczne i ich wpływ na branżę lotniczą - koncepcje Safety I + Safety II - odporność / antykruchłość w zakładzie lotniczym - koncepcja „safety differently” - świadomość sytemu (narzędzia: KALM i Kanon bezpieczeństwa) - wdrażanie SMS-a - model ICAO, model 20 kroków (CAA UK) - rozwój SMS-a w organizacji/doskonalenie organizacji - audyt luk - wdrażanie wg. EASA (w sezonie 2022/23) i modyfikacje dla nowych organizacji 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
	Aktywność na zajęciach	
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
	Wiedza	
	<i>Zid_W-01</i>	<i>zna zjawisko zmian społecznych, które wpływają na bezpieczeństwo</i>
	<i>Zid_W-02</i>	<i>rozumie, że zmienność jest przyczyną wpływającą na bezpieczeństwo w lotnictwie</i>
	<i>Zid_W-03</i>	<i>rozumie potrzebę wdrażania nowoczesnych koncepcji zarządzania</i>
	<i>Zid_W-04</i>	<i>zna modele wdrażania SMS-a w organizacji lotniczej</i>
	<i>Zid_W-05</i>	<i>rozumie aspekty społeczne, które wpływają na proces wdrażania SMS-a w polskich organizacjach lotniczych</i>
	<i>Zid_W-06</i>	<i>wie, jak podzielić na etapy proces wdrażania SMS-a oraz jakie są cele poszczególnych etapów</i>
	<i>Zid_W-07</i>	<i>rozumie rolę komunikacji wewnętrznej w organizacji lotniczej podczas wdrażania SMS-a</i>
	<i>Zid_W-08</i>	<i>rozumie zależność SMS-a i proces doskonalenia tej organizacji</i>
	Umiejętności	

Zid_U-01	<i>potrafi wskazać różnice w pomiędzy koncepcjami Safety I i Safety II i zaproponować ich realizację</i>	ZBwL_U09
Zid_U-02	<i>ocenia wpływ otoczenia na stan bezpieczeństwa w swojej organizacji lotniczej</i>	ZBwL_U09
Zid_U-03	<i>potrafi zaplanować i przeprowadzić audyt luk oraz opracować plan działań wynikających z wniosków po audycie</i>	ZBwL_U09
Zid_U-04	<i>potrafi przeprowadzić szkolenie dla zespołu SMS-a na temat wdrażania SMS-a</i>	ZBwL_U09
Zid_U-05	<i>rozumie elementy systemu bezpieczeństwa i potrafi je wdrażać w realnie działającym przedsiębiorstwie lotniczym</i>	ZBwL_U09
Zid_U-06	<i>potrafi zaplanować system bezpieczeństwa odpowiadający potrzebom firmy</i>	ZBwL_U09
Kompetencje społeczne		
Zid_KS-01	<i>jest gotów do wypełniania zawodowych zobowiązań uwzględniając potrzeby firmy przy planowaniu systemu bezpieczeństwa</i>	ZBwL_K03

1.	Nazwa przedmiotu lub grupy przedmiotu	Elementy czynnika ludzkiego
2.	Tryb prowadzenia zajęć (zdalny/stacjonarny)	Stacjonarny
3.	Liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu lub grupy przedmiotów	6 ECTS
4.	Formy prowadzenia zajęć dla przedmiotu lub grupy przedmiotu z przypisaną liczbą godzin	Wykład – 24 h Ćwiczenia – 24 h
5.	Treści programowe dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	
	<ul style="list-style-type: none"> - czynnik ludzki i CRM – czynnik organizacyjny - szkolenie w zakresie czynnika ludzkiego - szkolenie w zakresie CRM - zarządzanie czynnikiem ludzkim a zarządzanie zasobami ludzkimi - czynnik ludzki w badaniach zdarzeń - audytowanie czynnika ludzkiego - współczesne problemy w zarządzaniu zespołami ludzkimi (zarządzanie, zarządzanie przemocowe, mobbing, aspekty kulturowe /historyczne/zmiany, wpływ COVID-19, zmiany pokoleniowe) - kompetencje twarde i miękkie/potrzeby/szkolenie/rozwój osobowościowy/dobrostan - praca w zespołach międzynarodowych i różnice kulturowe - zasady radzenia sobie w sytuacjach kryzysowych oraz przygotowanie się do kryzysu - problem przyszłości – cyberbezpieczeństwo - Czarne łabędzie 	
6.	Formy weryfikacji i oceny osiągniętych efektów uczenia się (warunki i sposób zaliczenia)	
	Praca w grupach warsztatowych lub przygotowanie opracowania	
7.	Efekty uczenia się przypisane do tych przedmiotów lub grup przedmiotów i ich odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów podyplomowych	
	Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu lub grupy przedmiotów	Symbol efektu uczenia się dla programu studiów podyplomowych
	Wiedza	
	<i>HF_W-01</i>	<i>ZBwL_W07</i>
	<i>HF_W-02</i>	<i>ZBwL_W07</i>
	<i>HF_W-03</i>	<i>ZBwL_W07</i>
	<i>HF_W-04</i>	<i>ZBwL_W07</i>
	<i>HF_W-05</i>	<i>ZBwL_W07</i>
	<i>HF_W-06</i>	<i>ZBwL_W07</i>
	<i>HF_W-07</i>	<i>ZBwL_W07</i>
	<i>HF_W-08</i>	<i>ZBwL_W07</i>

<i>HF_W-09</i>	<i>rozumie, że różnice kulturowe mogą wpłynąć na bezpieczeństwo działalności przedsiębiorstwa lotniczego</i>	<i>ZBwL_W07</i>
Umiejętności		
<i>HF_U-01</i>	<i>potrafi zaplanować szkolenie w zakresie HF</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U09</i>
<i>HF_U-02</i>	<i>potrafi wskazać w jaki sposób elementy czynnika ludzkiego doprowadzają do wypadku lotniczego oraz wskaże sposób im zapobiegania</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U09</i>
<i>HF_U-03</i>	<i>identyfikuje czynniki ludzkie i potrafi je opisać</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U09</i>
<i>HF_U-04</i>	<i>potrafi zaplanować audyty dotyczące elementów czynnika ludzkiego</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U09</i>
<i>HF_U-05</i>	<i>potrafi zidentyfikować elementy czynnika ludzkiego podczas oceny niezgodności</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U09</i>
<i>HF_U-06</i>	<i>potrafi zdefiniować kompetencje społeczne i techniczne i wskazać ich zastosowanie w firmie lotniczej</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U09</i>
<i>HF_U-07</i>	<i>identyfikuje kompetencje słoneczne i techniczne dla danego stanowiska w firmie lotniczej</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U09</i>
<i>HF_U-08</i>	<i>potrafi zaplanować działania firmy na wypadek kryzysu z uwzględnieniem czynnika ludzkiego.</i>	<i>ZBwL_U04, ZBwL_U09</i>
Kompetencje społeczne		
<i>HF_KS-01</i>	<i>ma świadomość wagi czynnika ludzkiego dla bezpieczeństwa w lotnictwie oraz odpowiedzialności swojej i całego personelu kierowniczego za budowę bezpieczeństwa poprzez posługiwanie się wiedzą o czynniku ludzkim</i>	<i>ZBwL_K01, ZBwL_K03, ZBwL_K05</i>
<i>HF_KS-02</i>	<i>samodzielnie lub w zespole świadomie planuje zarządzanie czynnikiem ludzkim w swojej organizacji lotniczej</i>	<i>ZBwL_K01, ZBwL_K03, ZBwL_K05</i>