Poziome zestawienie logotypów. 
Z lewej strony logotyp Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego. Znak graficzny zbudowany z układu trzech połączonych gwiazd w kolorach: biały, żółty i czerwony, na tle trapezu. Na środku logotyp Rzeczpospolita Polska. Znak graficzny odzwierciedla biało-czerwoną flagę Polski. Z prawej strony logotyp Dofinansowane przez Unię Europejską. Znak graficzny odzwierciedla flagę Unii Europejskiej. Niebieski prostokąt na środku którego, żółte gwiazdy tworzą okrąg.

Produkt projektu pn. „Administrowanie przestrzenią powietrzną PRZYSZŁOŚCI – edukacja poprzez symulację i praktykę na potrzeby gospodarki przyszłości”. Projekt realizowany jest w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus.

Imię i nazwisko współtwórców: Michał Witkowski, Piotr Czech, Jerzy Baumann, Bartosz Supernat, Anna Konert, Mateusz Osiecki, Agnieszka Fortońska

Miejscowość: Warszawa

Data: 16.06.2025

### Sylabus nr 2: Bezpieczeństwo i efektywność ruchu lotniczego

Uczelnia Łazarskiego

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Wydział Prawa i Administracji | | | | |
| Administracja, profil ogólnoakademicki | | | | |
| Nazwa przedmiotu | | P.AD.LN.SL01 - Bezpieczeństwo i efektywność ruchu lotniczego | | |
| Forma zajęć | | Konwersatorium | | |
| Status przedmiotu | | Specjalizacyjny | | |
| Rok studiów  Semestr realizacji | | Rok 3  VI | | |
| Stopień studiów  Tryb studiów | | Studia pierwszego stopnia  Niestacjonarne | | |
| Wymagania wstępne | |  | | |
| Cele przedmiotu | | | | |
| Założeniem i celem zajęć jest wprowadzenie studentów do tematyki zarządzania bezpieczeństwem (Safety Management System, „SMS”) w organizacjach lotniczych w kontekście przepisów i praktyki międzynarodowej i unijnej, a także przegląd najistotniejszych regulacji dotyczących efektywności w ruchu lotniczym.  Założeniem i celem zajęć jest wyjaśnienie, jaką rolę odgrywa SMS w zakresie bezpieczeństwa operacji lotniczych. | | | | |
| Koordynator przedmiotu | |  | | |
| Prowadzący zajęcia | |  | | |
| Metody dydaktyczne | | Wykład konwersatoryjny  Dyskusja problemowa  Problem-Based Learning (PBL)  Studium przypadku (Case Study) | | |
| Narzędzia dydaktyczne | | Komputer/laptop  Oprogramowanie Microsoft Office  Prezentacja multimedialna  Rzutnik multimedialny | | |
| Efekty uczenia się | | | | |
| Wiedza | | | Kierunkowy kod efektu | Metody weryfikacji |
|  | Student w zaawansowanym stopniu zna terminologię właściwą dla sektora lotnictwa cywilnego, w szczególności w obszarze bezpieczeństwa i efektywności ruchu lotniczego. | | K\_W02 | zaliczenie (prezentacja) |
|  | Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie charakter, miejsce i znaczenie nauk o bezpieczeństwie i efektywności ruchu lotniczego w systemie nauk oraz ich relacje do innych obszarów naukowych. | | K\_W03 | zaliczenie (prezentacja) |
|  | Student w zaawansowanym stopniu zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji ze szczególnym uwzględnieniem aspektów związanych z bezpieczeństwem i efektywnością ruchu lotniczego | | K\_W07 | zaliczenie (prezentacja) |
| Umiejętności | | | Kierunkowy kod efektu | Metody weryfikacji |
|  | Student wykorzystując posiadaną wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i efektywności ruchu lotniczego potrafi innowacyjnie wykonywać zadania w nie w pełni przewidywalnych warunkach pracy, stosując właściwe metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne powszechne w lotnictwie cywilnym. | | K\_U02 | zaliczenie (prezentacja), dyskusja podczas zajęć |
|  | Student potrafi komunikować się z otoczeniem na tematy dot. administrowania ruchem lotniczym w kontekście bezpieczeństwa i efektywności ruchu lotniczego z użyciem specjalistycznej terminologii oraz uzasadniać swoje stanowisko. | | K\_U04 | zaliczenie (prezentacja), dyskusja podczas zajęć |
| Kompetencje społeczne | | | Kierunkowy kod efektu | Metody weryfikacji |
|  | jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści związanych ze stanowieniem i stosowaniem polityk i strategii rozwoju lotnictwa cywilnego | | K\_K06 | Dyskusja podczas zajęć |
|  |  | |  | Dyskusja podczas zajęć |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Treści kształcenia | | | | | | | |
| Tematyka zajęć | | | | | | Liczba godzin | |
| Konwersatorium | | | | | | | |
| 1. | Pojęcie bezpieczeństwa i systemu zarządzania bezpieczeństwem w lotnictwie (SMS) i jego komponenty. | | | | | 2,5 | |
| 2. | Załącznik 19 do Konwencji Chicagowskiej i Dodatek 2 do Załącznika (ICAO Doc 9859) | | | | | 2,5 | |
| 3. | Polityka UE w zakresie bezpieczeństwa lotniczego i rola EASA | | | | | 2,5 | |
| 4. | SMS w rozporządzeniu bazowym 2018/1139 i aktach wykonawczych | | | | | 2,5 | |
| 5. | Systemy raportowania zdarzeń, w tym polityka Just Culture. Rozporządzenie 376/2026. Moduł z dyskusjami na temat przypadków praktycznych. | | | | | 2,5 | |
| 6. | Praktyczne rozwiązania w zakresie SMS na przykładzie wybranych podmiotów. Case study w formie analizy wypadków lotniczych i zaprojektowania planu SMS dla konkretnego podmiotu. | | | | | 2,5 | |
| 7. | Efektywność w systemie SMS. Narzędzia oceny | | | | | 2,5 | |
| 8. | Badanie wypadków lotniczych na podstawie rozporządzenia 996/2010. Kluczowe zagadnienia. | | | | | 1 | |
| 9. | Przedstawienie treści dotyczących zapieczenia danych przesyłanych pomiędzy organizacjami lotniczymi, władzami lotniczymi, EASA i ICAO w zakresie zgłaszania zdarzeń i badania zdarzeń.  Wskazanie na kluczowość wprowadzenia mechanizmów z zakresu cyberbezpieczeństwa na przykładzie Aviation Centre for Cybersecurity | | | | | 1,5 | |
| Warunki i formy zaliczenia | | | | | | | |
| Forma zajęć | | | Metoda weryfikacji | Waga | Procent | | |
| Konwersatorium | | | Zaliczenie (prezentacja) | 80 | 80,00 % | | |
| Konwersatorium | | | Aktywne uczestnictwo w zajęciach | 20 | 20,00 % | | |
| Informacja dodatkowa dotycząca zaliczenia | | |  | | | | |
| Zagadnienia realizowane w ramach pracy własnej studenta | | | | | | | |
| L.p. | | Opis | | | Liczba godzin: 75 | | ECTS |
| 1. | | przygotowanie do zaliczenia | | | 25 | |  |
| 2. | | przygotowanie się do opracowania kazusów w trakcie zajęć i dyskusji | | | 25 | |  |
| 3. | | opracowanie referatu/projektu | | | 25 | |  |
| Godziny kontaktowe | | | | | | | |
| L.p. | | Opis | | | Liczba godzin: 28 | | ECTS |
| 1. | | obecność na konwersatorium | | | 20 | |  |
| 2. | | udział w konsultacjach | | | 8 | |  |
| Suma | | | | | Godzin | | ECTS |
| 103 | | 4 |
| Literatura podstawowa | | |  | | | | |
| Literatura uzupełniająca | | | K. Łuczak, *Zarządzanie bezpieczeństwem w lotnictwie cywilnym*, Warszawa 2016. | | | | |
| Miejsce realizacji | | | Uczelnia Łazarskiego  ul. Świeradowska 43 02-662 Warszawa  Sale według planu zajęć. | | | | |