|  |
| --- |
| **AKADEMIA WSB** |
| **Kierunek studiów: Transport** |
| **Przedmiot: Bezpieczeństwo transportu lotniczego** |
| **Profil kształcenia: praktyczny** |
| **Poziom kształcenia: studia II stopnia** |
| **Liczba godzin** **w semestrze** | 1 | 2 |
| I | II | **III** | IV |
| **Studia stacjonarne**(w/ćw/lab/pr/e)\* |  |  | **16ćw** |  |
| **Studia niestacjonarne**(w/ćw/lab/pr/e) |  |  |  |  |
| **JĘZYK PROWADZENIA ZAJĘĆ** | Polski |
| **WYKŁADOWCA** | dr Piotr Uchroński |
| **FORMA ZAJĘĆ** | Ćwiczenia, konsultacje |
| **CELE PRZEDMIOTU** | Zapoznanie z różnymi metodami analizy zdarzeń lotniczych, podziałem i klasyfikacją zdarzeń lotniczych, oraz zasadami działania organizacji badających zdarzenia lotnicze. |
| **Odniesienie do efektów uczenia się** | **Opis efektów uczenia się** | **Sposób weryfikacji efektu****uczenia się** |
| **Efekt kierunkowy** | **PRK** |
| **WIEDZA** |
| T2\_W02T2 \_W04 | P6S\_WG | Student zna w pogłębionym stopniu zagadnienia: * z zakresu podstaw ruchu statków w przestrzeni powietrznej oraz służb ruchu lotniczego,
* ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa lotu i oceny ryzyka zagrożeń,
* zna wybrane przepisy prawa dotyczącego lotnictwa cywilnego,
 | * Złożone indywidualnie prezentacje,
 |
| **UMIEJĘTNOŚCI** |
| T2 \_U01T2 \_U04T2 \_U09 | P6S\_UWP6S\_UO | Student:* potrafi ocenić politykę i cele bezpieczeństwa, oraz wymagania z zakresu zarządzania bezpieczeństwem,
* potrafi wskazać różnice między Krajowym Programem Bezpieczeństwa w Lotnictwie Cywilnym, a Krajowym Planem Bezpieczeństwa,
* potrafi analizować i ocenić źródła zagrożeń w różnych obszarach użytkowania statków powietrznych,
* sformułować związane z nimi zagrożenia, ocenić ryzyko zagrożeń odpowiednimi metodami i zaproponować sposoby zapewnienia bezpieczeństwa.
 | * Złożone indywidualnie prezentacje,
 |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** |
| T2 \_K01T2 \_K02 | P6S\_KOP6S\_KK | Jest gotów do rozwiązywania problemówZwiązanych z wdrożeniem systemów bezpieczeństwa w portach lotniczych, organizacji dokumentacji i przewidywania skutków ich złego działania wykorzystując zaawansowane narzędzia. | * Sprawdzenie zaangażowania poszczególnych członków grupy i odpowiedzialności za powierzone zadania,
* Oceniana jest umiejętność współpracy w grupie,
 |
| **Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)\*\***  |
| **Stacjonarne**udział w wykładach = udział w ćwiczeniach = 16przygotowanie do ćwiczeń = 3,5przygotowanie do wykładu = przygotowanie do zaliczenia/egzaminu = 3,5realizacja zadań projektowych =e-learning =zaliczenie/egzamin =inne (określ jakie) = konsultacje 2**RAZEM:25****Liczba punktów ECTS:1****w tym w ramach zajęć praktycznych:1** | **Niestacjonarne**udział w wykładach = udział w ćwiczeniach =przygotowanie do ćwiczeń = przygotowanie do wykładu = przygotowanie do egzaminu = realizacja zadań projektowych =e-learning =zaliczenie/egzamin = inne (określ jakie) = **RAZEM:** **Liczba punktów ECTS:** **w tym w ramach zajęć praktycznych:**  |
| **WARUNKI WSTĘPNE** | Student powinien posiadać wiedzę z zakresu prawa i organizacji lotniczych, znać teoretycznepodstawy zagadnień związanych z bezpieczeństwem w lotnictwie, potrafi pozyskiwać informacje z literatury i Internetu. |
| **TREŚCI PRZEDMIOTU**(z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | Treści realizowane w formie bezpośredniej: * Bezpieczeństwo transportu lotniczego
* Klasyfikacja kategorii zdarzeń lotniczych
* Ilościowe metody analizy zdarzeń
* Jakościowe metody analizy zdarzeń
* Metody oceny ryzyka w różnych gałęziach transportu
* Zdarzenia w ruchu lotniczym
* Modele przyczynowe w analizie incydentów

Treści realizowane w formie e-learning: nie dotyczy |
| **LITERATURA** **OBOWIĄZKOWA** | 1. Ilościowe metody analizy incydentów w ruchu lotniczym. Skorupski J., Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2018;
2. Analiza i badania elementów systemów transportowych różnych gałęzi transportu, Zboiński, Krzysztof. Red., Politechnika Warszawska. Oficyna Wydawnicza, 2014;
3. Odpowiedzialność za szkodę na ziemi wyrządzoną ruchem statku powietrznego, Anna Konert, Wolters, Kluwer Polska, 2014;
 |
| **LITERATURA** **UZUPEŁNIAJĄCA**(w tym min. 2 pozycje w języku angielskim; publikacje książkowe lub artykuły) | 1. Podręcznik klasyfikacji kategorii zdarzeń lotniczych (tzw. „Occurrence Category”) wg systematyki ICAO ADREP oraz ECCAIRS 5 dla organizacji lotniczych, zgodny z wymogami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 376/201
 |
| **METODY NAUCZANIA**(z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | W formie bezpośredniej:* Krótkie wprowadzenie teoretyczne z zastosowaniem rzutnika multimedialnego,
* Prezentacje demo prezentujące zastosowanie odpowiednich narzędzi, technologii, a następnie wykonywanie zadań na komputerach samodzielnie i pod nadzorem ze wskazówkami prowadzącego.

W formie e-learning: nie dotyczy |
| **POMOCE NAUKOWE** | Prezentacje multimedialne,  |
| **PROJEKT**(o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć) | Nie dotyczy |
| **FORMA I WARUNKI ZALICZENIA**(z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | * Zadania wykonywane w grupach na podstawie danych zaprezentowanych na zajęciach. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczenia,
 |

*\* W-wykład, ćw- ćwiczenia, lab- laboratorium, pro- projekt, e- e-learning*