



1. Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje - [K1_K02]
2. Student potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role - [K1_K03]
3. Student potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania - [K1_K04]

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
- Wykład: na podstawie sprawdzianu pisemnego. Ćwiczenia: na podstawie oceny opracowanych raportów z ćwiczeń.		
<b>Treści programowe</b>		
- Zapotrzebowanie na analizy bezpieczeństwa. Pojęcie systemu zarządzania bezpieczeństwem (SMS). Zarządzanie ryzykiem jako element SMS w lotnictwie. Poziomy zarządzania ryzykiem w lotnictwie i rodzaje ryzyka. Źródła zagrożeń, zagrożenia, zdarzenia niepożądane, ryzyko zagrożeń, identyfikacja źródeł zagrożeń i zagrożeń, charakterystyki zagrożeń, aktywizacja zagrożeń, poziomy możliwości i poziomy skutków aktywizacji zagrożeń. Modele ryzyka, uogólniony model ryzyka, modele ryzyka w znanych metodach oceny ryzyka, szacowanie ryzyka. Wartościowanie ryzyka zagrożeń - kategorie ryzyka. Postępowania wobec ryzyka - ogólnie o modelach systemów bezpieczeństwa. Monitorowanie ryzyka i komunikowanie o ryzyku. Ćwiczenia w aplikowaniu procedur metod zarządzania ryzykiem zagrożeń w lotnictwie.		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Klich E., Bezpieczeństwo lotów. Wyd. Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji - PIB, Radom, 2011.		
2. Konieczny J., Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych, wypadkach i katastrofach. Oficyna Wyd. GARMOND, Poznań - Warszawa, 2001.		
3. Szopa T., Niezawodność i bezpieczeństwo. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2009.		
4. Szymanek A., Bezpieczeństwo i ryzyko w technice. Wyd. Politechniki Radomskiej, Radom, 2006		
5. Szymanek A., Teoria i metodologia zarządzania ryzykiem w ruchu drogowym. Wyd. Politechniki Radomskiej, Radom, 2012		
6. Zarządzanie ryzykiem korporacyjnym - zintegrowana struktura ramowa. Tom I. COSO II - The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Wyd. polskie Polski Instytut Kontroli Wewnętrznej, Warszawa, 2004.		
7. Zintegrowany System Bezpieczeństwa Transportu. Tom 2. Uwarunkowania rozwoju integracji systemów bezpieczeństwa transportu. Redaktor pracy zbiorowej Krystek R., Politechnika Gdańska, Gdańsk 2009, WKŁ, Warszawa, 2009.		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
1. Chrużik K., Zarządzanie bezpieczeństwem w transporcie kolejowym. Wyd. Instytutu Technologii i Eksploatacji PIB w Radomiu, Radom, 2014.		
2. Kaczmarek T.T., Ryzyko i zarządzanie ryzykiem. Ujęcie interdyscyplinarne. Wyd. Difin, Warszawa, 2006.		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Przygotowanie do wykładu	7	
2. Udział w wykładzie	30	
3. Utrwalanie treści wykładu	15	
4. Konsultacje do wykładu	1	
5. Przygotowanie do ćwiczeń	5	
6. Udział w zajęciach ćwiczeniowych	15	
7. Utrwalanie treści ćwiczeń	6	
8. Konsultacje do ćwiczeń	1	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	47	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	0	0
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0