

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Łączność 1</b>		Kod <b>1010601111010638521</b>
Kierunek studiów <b>Lotnictwo i kosmonautyka</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>ogólnoakademicki</b>	Rok / Semestr <b>1 / 1</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>1</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>2</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>inny</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>ogólnouczelniany</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b> <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>2 100%</b> <b>2 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b> <b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b> mgr Tomasz Zdziarski    dr hab. inż. Agnieszka Wróblewska email: tomasz.zdziarski@put.poznan.pl    email: agnieszka.wroblewska@put.poznan.pl tel. +48 500 123 362    tel. +48 784 698 595 Wydział Inżynierii Transportu    Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań    ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	z zakresu podstaw informatyki i systemów łączności [PKR4]
2	<b>Umiejętności:</b>	potrafi zastosować metodę naukową w rozwiązywaniu problemów [PKR4]
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	zna ograniczenia własnej wiedzy i umiejętności; potrafi pracować w grupie [PKR4]
<b>Cel przedmiotu:</b> zapoznanie studenta z możliwościami techniczno-taktycznymi sprzętu łączności i systemów łączności oraz obowiązujących przepisów w zakresie pracy przez techniczne środki łączności.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b> 1. ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu wyposażenia pokładowego, a także pokładowych i naziemnych systemów komunikacji elektronicznej - [K1A_W09]		
<b>Umiejętności:</b> 1. potrafi pozyskiwać informacje z literatury, internetu, baz danych i innych źródeł. Potrafi integrować uzyskane informacje interpretować i wyciągać z nich wnioski oraz tworzyć i uzasadniać opinie - [K1A_U04] 2. umie posłużyć się w komunikacji werbalnej jednym dodatkowym językiem obcym na poziomie języka codziennego, potrafi w tym języku opisać zagadnienia z zakresu studiowanego kierunku studiów, potrafi przygotować dokumentację techniczną opisowo i rysunkową zadania inżynierskiego, transportowego i/lub logistycznego - [K1A_U07]		
<b>Kompetencje społeczne:</b> 1. rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych - [K1A_K01] 2. potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role - [K1A_K03] 3. potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania - [K1A_K04]		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
Wykład: - ocena wiedzy i umiejętności wykazanych na zaliczeniu pisemnym		

<b>Treści programowe</b>		
<p>Podstawowe zagadnienia związane z systemem łączności i informatyki. Urządzenia końcowe i komutacyjne. Charakterystyka techniczna cyfrowych i analogowych radiostacji typu lotniczego. Zasady i sposoby organizacji łączności. Przepisy prowadzenia korespondencji radiowej. Bezpieczeństwo i ochrona łączności. Dokumenty eksploatacyjne i tajnego dowodzenia. Posługiwanie się technicznymi środkami łączności.</p>		
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <p>1. Communication (JAR Ref 090). JAA ATP1 Training. Germany 2004                  2. Procedury służb Żegluga powietrznej Zarządzanie Ruchem Lotniczym (PL-4444)</p>		
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>	<b>Czas (godz.)</b>	
1. Przygotowanie do zajęć	10	
2. Udział w zajęciach (wg planu)	15	
3. Konsultacje	1	
4. Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	20	
5. Udział w egzaminie / zaliczeniu	1	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	50	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	18	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0