

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Seminarium dyplomowe		Kod 1010601171010630467
Kierunek studiów Lotnictwo i kosmonautyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 4 / 7
Ścieżka obieralności/specjalność Pilotaż statków powietrznych	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 1		Liczba punktów 20
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 20 100% 20 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr hab. inż. Agnieszka Wróblewska email: agnieszka.wroblewska@put.poznan.pl tel. 61 6650-22-01 Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Znajomość zagadnień związanych z realizowanym tematem dyplomowym
2	Umiejętności:	Potrafi zastosować metodę naukową w rozwiązywaniu problemów, realizacji eksperymentów i wnioskowaniu
3	Kompetencje społeczne	Zna ograniczenia własnej wiedzy i umiejętności; potrafi precyzyjnie formułować pytania, rozumie potrzebę dalszego kształcenia się
Cel przedmiotu: Pogłębienie wiadomości i umiejętności na temat organizacji, i prowadzenia prac naukowych i technicznych oraz prezentacji wyników tych prac		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza: 1. ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu termodynamiki technicznej tj. teorii przemian termodynamicznych, przepływu ciepła, maszyn cieplnych i chłodzących - [K1A_W10] 2. ma poszerzoną wiedzę, niezbędną dla zrozumienia przedmiotów profilowych oraz wiedzę specjalistyczną o budowie, metodach konstruowania, wytwarzania, eksploatacji, zarządzania ruchem lotniczym, systemami bezpieczeństwa, wpływie na gospodarkę, społeczeństwo oraz środowisko w zakresie lotnictwa i kosmonautyki dla wybranych specjalności - [K1A_W23]		
Umiejętności: 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. mie 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-rysunkową zadania inżynierskiego, transportowego i/lub logistycznego - [K1A_U07] 3. potrafi przedstawić krótką prezentację werbalną i multimedialną poświęconą wynikom zadania inżynierskiego przedstawić krótką prezentację werbalną i multimedialną poświęconą wynikom zadania inżynierskiego przedstawić krótką prezentację werbalną i multimedialną poświęconą wynikom zadania inżynierskiego - [K1A_U08]		
Kompetencje społeczne:		

1. rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób - [K1A_K01]
 2. 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 - [K1A_K02]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
zaliczenie		
Treści programowe		
Część ogólna: rodzaje prac kwalifikacyjnych, w tym dyplomowych i zasady ich realizacji, wymagania stawiane pracom dyplomowym. Sformułowanie problemu technicznego i tezy pracy, studium literatury, część metodyczna pracy, prezentacja wyników badań, opracowanie spostrzeżeń i wniosków. Zasady redagowania pracy, wspomaganie edycyjne, opracowanie elementów graficznych, przygotowanie pracy do druku i powielenia. Część specjalistyczna: referowanie realizowanych prac dyplomowych przez autorów i dyskusja nad nimi.		
Literatura podstawowa:		
Literatura uzupełniająca:		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Przygotowanie do zajęć	13	
2. Udział w zajęciach (wg planu)	15	
3. Przygotowanie pracy dyplomowej inżynierskiej	200	
4. Przygotowanie do zaliczenia	4	
5. Udział w zaliczeniu	2	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	234	20
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	17	5
Zajęcia o charakterze praktycznym	217	15