

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Seminarium dyplomowe</b>		Kod <b>1010601171010630467</b>
Kierunek studiów <b>Lotnictwo i kosmonautyka</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>4 / 7</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Pilotaż statków powietrznych</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: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: <b>1</b>		Liczba punktów <b>20</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
dr inż. Agnieszka Wróblewska email: agnieszka.wroblewska@put.poznan.pl tel. 61 665 2213 Wydział Maszyn Roboczych i Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Znajomość zagadnień związanych z realizowanym tematem dyplomowym
2	<b>Umiejętności:</b>	Potrąfi zastosować metodę naukową w rozwiązywaniu problemów, realizacji eksperymentów i wnioskowaniu
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Zna ograniczenia własnej wiedzy i umiejętności; potrafi precyzyjnie formułować pytania, rozumie potrzebę dalszego kształcenia się
<b>Cel przedmiotu:</b>		
- Pogłębienie wiadomości i umiejętności na temat organizacji, i prowadzenia prac naukowych i technicznych oraz prezentacji wyników tych prac.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. 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 - [K1_W23]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację werbalną i multimedialną poświęconą wynikom zadania inżynierskiego - [K1A_U08]		
2. potrafi zaplanować i przeprowadzić eksperyment badawczy wykorzystując aparaturę pomiarową, symulacje komputerowe potrafi wykonywać pomiary, takie jak pomiary temperatur za pomocą termometrów cieczowych, termistorowych, termopar, prędkości i natężenia przepływu za pomocą przepływomierzy turbinowych, laserowych i ultradźwiękowych oraz interpretować wyniki i wyciągać wnioski - [K1A_U11]		
3. potrafi ocenić przydatność i wykorzystać narzędzia zintegrowane z pakietami do modelowania przestrzennego, i zinterpretować poprawnie ich wyniki - [K1A_U17]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		
1. 1. rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób - [K1_K01]		
2. 2. potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role - [K1_K03]		
3. 3. potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania - [K1_K04]		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		

- Zaliczenie		
<b>Treści programowe</b>		
<p>- 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.</p> <p>Część specjalistyczna: referowanie realizowanych prac dyplomowych przez autorów i dyskusja nad nimi.</p>		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. W zależności od rozwiązywanego tematu pracy.		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>		<b>Czas (godz.)</b>
1. Przygotowanie do zajęć		25
2. Udział w zajęciach		30
3. Przygotowanie pracy dyplomowej inżynierskiej		300
4. Przygotowanie do zaliczenia		8
5. Udział w zaliczeniu		2
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	370	20
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	37	5
Zajęcia o charakterze praktycznym	370	15