

KARTA ZAJĘĆ (SYLABUS)

(forma uproszczona)

Mechatronika

1. Zajęcia i ich usytuowanie w harmonogramie realizacji programu

1. Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Nauk Technicznych i Sztuk Projektowych Instytut Nauk Technicznych
2. Nazwa kierunku studiów	Mechatronika
3. Forma prowadzenia studiów	stacjonarne
4. Profil studiów	praktyczny
5. Poziom studiów	I stopnia
6. Nazwa zajęć	Pilotaż BSP
7. Kod zajęć	KW 07
8. Poziom/kategoria zajęć	zajęcia: kształcenia kierunkowego wybieralne
9. Status zajęć	fakultatywny
10. Usytuowanie zajęć w harmonogramie realizacji zajęć	Semestr 7
11. Język wykładowy	polski
12. Liczba punktów ECTS	3

2. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w harmonogramie realizacji programu studiów

Wykład W	Ćwiczenia C	Laboratorium L	Projekt P	Konwersatorium K	Praktyka PZ	Inne
15	-	30	-	-	-	-

3. Cele zajęć

	C1	Nabycie wiedzy z zakresu stosowania procedur, zarządzania bezzałogowych statkiem powietrznym a także podejmowania decyzji podczas lotów
	C2	Nabycie wiedzy w zakresie zaawansowanego wykonywania lotów oraz uzyskanie uprawnień pilota BSP w kategorii szczególnej

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

Wiedza z zakresu mechaniki, mechaniki płynów, podstaw automatyki – semestr I, II, III.

5. Efekty uczenia się dla zajęć, wraz z odniesieniem do efektów uczenia się określonych dla kierunku

Lp.	Opis efektów uczenia się dla zajęć	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku - identyfikator efektów uczenia się
W_01	Ma podstawową wiedzę w zakresie procedur operacyjnych i dokumentacji lotniczej	P6S_WG K_W18
U_01	Potrafi samodzielnie wykonywać loty w kategorii szczególnej	P6S_UW K_U30

K_01	Rozumie potrzebę samokształcenia oraz dalszego uczenia się					P6U_KK K_K01	
6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych							
Wykład							
Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych					Liczba godzin	
W1	Stosowanie procedur operacyjnych i zarządzanie dokumentacją lotniczą					2	
W2	Zarządzanie ścieżką i automatyzacją BSP					2	
W3	Kierowanie grupą, praca zespołowa i samozarządzanie					1	
W4	Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji podczas lotów					1	
W5	Orientacja sytuacyjna oraz komendy					1	
W6	Zarządzanie pracą					1	
W7	Scenariusze NSTS-..					2	
W8	Loty w kategorii szczególnej i certyfikowanej					5	
					Razem	15	
Laboratorium							
L1	Startowanie i lądowanie BSP					2	
L2	Loty po wyznaczonej trajektorii					5	
L3	Wykonywanie lotów VLOS					8	
L4	Wykonywanie lotów BVLOS					10	
L5	Loty po wyznaczonej trajektorii - w trybie autopilota oraz procedury awaryjne					5	
					Razem	30	
7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów							
Symbol efektu uczenia się	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne
W_01			X				
U_01						X	X
K_01							X
8. Obciążenie pracą studenta							
	Forma aktywności				Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności		
	Udział w wykładach				15		
	Udział w ćwiczeniach				-		
	Udział w konwersatoriach/laboratoriach/projektach				30		

	<i>Udział w praktyce zawodowej</i>	-	
	<i>Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie</i>		
	<i>Udział w konsultacjach</i>	3	
	zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób	45	
	<i>Samodzielne przygotowanie do zajęć innych niż kształtujące umiejętności praktyczne</i>	5	
	<i>Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne</i>	20	
	<i>Przygotowanie do konsultacji</i>	-	
	<i>Przygotowanie do egzaminu i kolokwium</i>	10	
	Suma godzin pracy własnej studenta	35	
	Summaryczne obciążenie studenta	80	
	<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia</i>	3	
	<i>Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne</i>	50	
	<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne</i>	2	
	<i>Liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</i>	7	
	<i>Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</i>	0,3	