

Inżynieria Lotnicza i Kosmiczna - studia stacjonarne pierwszego stopnia Obowiązujące od roku ak. 2023/2024. Uchwała nr 20/2023 Senatu Politechniki Śląskiej z dnia 17 kwietnia 2023 r.				Zajęcia obieralne	Forma zaliczenia	ECTS	L. godz.	ECTS sem. 1	L. godz. sem. 1	ECTS sem. 2	L. godz. sem. 2	ECTS sem. 3	L. godz. sem. 3	ECTS sem. 4	L. godz. sem. 4	ECTS sem. 5	L. godz. sem. 5	ECTS sem. 6	L. godz. sem. 6	ECTS sem. 7	L. godz. sem. 7	Forma zajęć							
Zakres dyplomowania 1:	Projektowanie statków powietrznych																												
Zakres dyplomowania 2:	Eksploatacja i konstrukcja silników lotniczych																												
Zakres dyplomowania 3:	Materiałoznawstwo lotnicze																												
Zakres dyplomowania 4:	Logistyka lotnicza																												
Lp.	TREŚCI OGÓLNE																						W	C	L	P	S	K	
1	Wychowanie fizyczne	N	Z	0	30	0	2																						
2	Wychowanie fizyczne	N	Z	0	30					0	2																		
	JĘZYK OBCY																												
3	Język angielski	N	Z	2	30	2	2																						
4	Język angielski	N	Z	2	30				2	2																			
5	Język angielski	N	Z	2	30							2	2																
6	Język angielski	N	E	2	30									2	2														
	GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH, EKONOMICZNYCH I SPOŁECZNYCH (HES)																												
7	Techniki i narzędzia komunikacji	N	Z	3	45	3	3																						
8	Ochrona własności intelektualnej	N	Z	1	15	1	1																						
9	Wprowadzenie do przedsiębiorczości	N	Z	1	15							1	1																
	GRUPA ZAJĘĆ Z MATEMATYKI																												
10	Matematyka dla inżynierów	N	Z	4	30	4	2																						
11	Matematyka dla inżynierów	N	E	7	90			7	6															2	4				
12	Matematyka dla inżynierów (Statystyka matematyczna i metody numeryczne)	N	Z	4	60					4	4													1	1	2			
	GRUPA ZAJĘĆ Z FIZYKI																												
13	Fizyka dla inżynierów	N	Z	3	30					3	2																		
14	Fizyka dla inżynierów	N	E	5	45							5	3																
15	Fizyka dla inżynierów (Mechanika doświadczalna)	N	Z	2	30									2	2														
	TREŚCI KIERUNKOWE																												
16	Informatyka i podstawy programowania	N	Z	7	60	7	4																						
17	Grafika inżynierska i podstawy projektowania	N	E	6	45	6	3																						
18	Wprowadzenie do studiowanego kierunku (Wybrane zagadnienia inżynierii lotniczej i kosmicznej)	N	Z	5	45	5	3																						
19	Grafika inżynierska i podstawy projektowania zapis konstrukcji	N	E	6	45							6	3																
20	Wybrane zagadnienia inżynierskie	N	E	7	90									7	6														
21	Podstawy elektrotechniki	N	E	3	30							3	2												1	1			
22	Mechanika ogólna	N	E	4	75							4	5												3	1			
23	Wytrzymałość materiałów	N	E	3	45							3	3												1	1			
24	Dynamika gazów	N	Z	4	45							4	3													1	1		
25	Introduction to the aircraft propulsions systems	N	Z	3	45							3	3													1	2		
26	Problematyka współczesnego lotnictwa (Mechanika ogólna, Technologie i materiały lotnicze)	N	E	5	75									5	5											1	2		
27	Podstawy elektroniki	N	E	3	30									3	2												1		
28	Podstawy automatyki i awioniki lotniczej	N	Z	4	45									4	3											1	1		
29	Podstawy konstrukcji maszyn i CAD	N	E	4	45									4	3											1	1		
30	Logistics in the air transport	N	E	2	30									2	2											1	1		
31	Aerodynamika lotnicza	N	Z	3	45											3	3									1	2		
32	Prawo lotnicze	N	E	4	60											4	4									2	2		
33	Podstawy eksploatacji statków powietrznych	N	E	3	45											3	3									2	1		
34	Podstawy modelowania systemów i procesów transportowych	N	Z	2	30											2	2									1	1		
35	Technical Aviation English	N	Z	3	45												3	3								1	3		
36	Symulatory lotnicze	N	Z	3	45												3	3								1	2		
37	Ekologia w lotnictwie	N	Z	1	30												1	2								1	1		
	GRUPA ZAJĘĆ PROWADZONYCH W JĘZYKU ANGIELSKIM																												
38	Zajęcia kierunkowe angielskojęzyczne (zajęcia do wyboru)	T	Z	2	30									2	2														
	Introduction to aircraft design																											2	
	Safety Management System in Aviation																											2	
	Zajęcia do zapropionowania przez Wydział Inż. Mat.																											2	
	Zajęcia do zapropionowania przez Wydział AEI																												2
	Wydział IŚiE: Transonic and supersonic flows aerodynamics																												2
	Zajęcia do zapropionowania przez Instytut Fizyki																												2
39	Zajęcia angielskojęzyczne definiujące zakres dyplomowania (zajęcia do wyboru)	T	Z	2	30											2	2											2	
	Process management in aviation and aerospace																												2
	Zajęcia do zapropionowania przez Wydział MT																												2
	Zajęcia do zapropionowania przez Wydział Inż. Mat.																												2
	Zajęcia do zapropionowania przez Wydział AEI																												2
	Wydział IŚiE: Energy Storage																												2
	Zajęcia do zapropionowania przez Instytut Fizyki																												2
	Zajęcia proponowane przez Dziekana Wydziału w danym roku akademickim																												2
	GRUPA ZAJĘĆ REALIZOWANYCH JAKO PROJECT/PROBLEM BASED LEARNING																												
40	Wprowadzenie do różnych form pracy projektowej (PBL, Design Thinking) (zajęcia do wyboru)	T	Z	4	45					4	3																	3	
	Wybrane zagadnienia inżynierii lotniczej i kosmicznej																												
	Zajęcia do zapropionowania przez Wydział MT																												2
	Zajęcia do zapropionowania przez Wydział Inż. Mat.																												2
	Zajęcia do zapropionowania przez Wydział AEI																												2
	Wydział IŚiE: Obliczenia projektowe silników turbinowych przy pomocy oprogramowania "GasTurb"																												2
	Zajęcia do zapropionowania przez Instytut Fizyki																												