

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH PIERWSZEGO STOPNIA
kierunek: INŻYNIERIA KOSMICZNA

STUDIA STACJONARNE - rekrutacja 2016/2017

str. 1

Lp.	Nazwa przedmiotu		Ogólne liczby		Rozkład zajęć w poszczególnych semestrach (godz. w tygodniach)													
			w tym:		I		II		III		IV		V		VI		VII	
			G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt
A. PRZEDMIOTY OGÓLNE																		
1	Bezpieczeństwo i higiena pracy	W	15	1	1	1												
2	Język angielski	L	120	8			2	2	2	2	2	2	2	2				
3	Ochrona własności intelektualnej	W	15	1					1	1								
4	Przedmiot ogólnoakademicki	W	15	1					1	1								
5	Wstęp do matematyki i fizyki wyższej	Ć	60	4	4	4												
6	Wychowanie fizyczne*	Ć	30	1			2	1										
7	Zarządzanie małym i średnim przedsiębiorstwem	W	30	3												2	3	
B. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																		
8	Anteny i propagacja fal	L	15								1							
9	Anteny i propagacja fal	W	30	5							2	5						
10	Elementy mechaniki nieba i astronomii sferycznej	Ć	15	3		1												
11	Elementy mechaniki nieba i astronomii sferycznej	W	15			1	3											
12	Fizyka dla inżynierów	Ć	15	5	1													
13	Fizyka dla inżynierów	W	30	5	2	5												
14	Fizyka techniczna	Ć	15	5			1											
15	Fizyka techniczna	W	30	5			2	5										
16	Graficzny zapis konstrukcji	L	15		1													
17	Graficzny zapis konstrukcji	W	15	3	1	3												
18	Inżynieria materiałowa	L	30	5			2											
19	Inżynieria materiałowa	W	45	5			3	5										
20	Matematyka dla inżynierów	Ć	30	5	2													
21	Matematyka dla inżynierów	W	30	5	2	5												
22	Matematyka techniczna	Ć	30	5			2											
23	Matematyka techniczna	W	30	5			2	5										
24	Mechanika techniczna	Ć	30	3					2									
25	Mechanika techniczna	W	15	3					1	3								
26	Metody analizy danych	Ć	15		1													
27	Metody analizy danych	L	15	4	1													
28	Metody analizy danych	W	30	4	2	4												
29	Podstawy astronomii	Ć	15	3	1													
30	Podstawy astronomii	W	30	3	2	3												
31	Podstawy chemii	Ć	15		1													
32	Podstawy chemii	L	15	3	1													
33	Podstawy chemii	W	15		1	3												
34	Podstawy elektroniki i energoelektroniki	L	30	5							2							
35	Podstawy elektroniki i energoelektroniki	W	30	5							2	5						
36	Podstawy elektrotechniki	L	30	5														
37	Podstawy elektrotechniki	W	30	5					2	5								
38	Podstawy pomiarów elektrycznych	L	15								1							
39	Podstawy pomiarów elektrycznych	W	30	4							2	4						
40	Podstawy informatyki	L	30	2	2	2												
41	Podstawy programowania	L	30				2											
42	Podstawy programowania	P	15	5			1											
43	Podstawy programowania	W	15				1	5										
44	Podstawy telekomunikacji	L	30	4									2					
45	Podstawy telekomunikacji	W	30	4									2	4				
46	Przyrządy półprzewodnikowe	L	30	4					2									
47	Przyrządy półprzewodnikowe	W	15	4					1	4								
48	Technika cyfrowa	L	30	5									2					
49	Technika cyfrowa	W	30	5									2	5				
50	Termodynamika techniczna	Ć	15						1									
51	Termodynamika techniczna	W	30	3					2	3								
RAZEM:			1335	105	26	30	22	26	17	19	12	16	10	11	2	3	0	0

Oznaczenia: W - wykład, Ć - ćwiczenia, L - laboratorium, P - projekt, Pr - praktyka, S - seminarium
Wykłady kończą się **egzaminem**, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria - **zaliczeniem na ocenę**.

EGZAMIN oznacza liczbę
wytłuszczoną i podkreśloną
G - godziny zajęć w tygodniu

Wykłady: Bezpieczeństwo i higiena pracy, Graficzny zapis konstrukcji, Mechanika techniczna, Ochrona własności intelektualnej,
Podstawy chemii, Podstawy pomiarów elektrycznych, Podstawy informatyki, Podstawy programowania,
Przyrządy półprzewodnikowe – **zaliczenie na ocenę**.

Plan studiów zatwierdzono na Radzie Wydziału w dniu **26 kwietnia 2016 r.**
Zmiany wprowadzono:

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH PIERWSZEGO STOPNIA

kierunek: INŻYNIERIA KOSMICZNA

STUDIA STACJONARNE - rekrutacja 2016/2017

str. 2

Lp.	Nazwa przedmiotu		Ogólne liczby		Rozkład zajęć w poszczególnych semestrach (godz. w tygodniach)														
			w tym		I		II		III		IV		V		VI		VII		
			G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	
z przeniesienia ze str. 1:			1335	105	26	30	22	26	17	19	12	16	10	11	2	3	0	0	
C. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																			
52	Architektura komputerów i systemy operacyjne	L	15				1												
53	Architektura komputerów i systemy operacyjne	P	15	4			1												
54	Architektura komputerów i systemy operacyjne	W	15				1	4											
55	Bazy danych / Programowanie obiektowe	L	30	4						2									
56	Bazy danych / Programowanie obiektowe	W	30						2	4									
57	Geodezja / Podstawy robotyki i automatyki	L	30	4									2						
58	Geodezja / Podstawy robotyki i automatyki	W	15										1	4					
59	Inżynieria jakości / Współpraca z ESA i innymi organizacjami	P	15	3														1	
60	Inżynieria jakości / Współpraca z ESA i innymi organizacjami	W	15															1	3
61	Kompatybilność elektromagnetyczna	L	30	4									2						
62	Kompatybilność elektromagnetyczna / Sieci komputerowe	W	30										2	4					
63	Sieci komputerowe	L	15										1						
64	Sieci komputerowe	P	15										1						
65	Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich	L	30	3					2										
66	Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich	W	15						1	3									
67	Komputerowe wspomaganie projektowania	L	30	4											2				
68	Komputerowe wspomaganie projektowania	P	15												1				
69	Komputerowe wspomaganie projektowania	W	15												1	4			
70	Komunikacja satelitarna i telemetria	P	15	3											1				
71	Komunikacja satelitarna i telemetria	W	30												2	3			
72	Metody sztucznej inteligencji / Techniki obliczeniowe i symulacyjne	L	30	4											2				
73	Metody sztucznej inteligencji / Techniki obliczeniowe i symulacyjne	W	15												1	4			
74	Nawigacja satelitarna / Techniki wielkich częstotliwości	L	15	4									1						
75	Nawigacja satelitarna / Techniki wielkich częstotliwości	W	30										2	4					
76	Niezawodność systemów pokładowych	L	15	3											1				
77	Niezawodność systemów pokładowych	W	15												1	3			
78	Operowanie i kontrola satelitów / Zasilanie urządzeń pokładowych	Ć	15	3											1				
79	Operowanie i kontrola satelitów / Zasilanie urządzeń pokładowych	P	15												1				
80	Operowanie i kontrola satelitów / Zasilanie urządzeń pokładowych	W	15												1	3			
81	Podstawy fotoniki / Podstawy nanotechnologii	P	15	3											1				
82	Podstawy fotoniki / Podstawy nanotechnologii	W	15												1	3			
83	Podstawy i algorytmy przetwarzania sygnałów	L	30	5						2									
84	Podstawy i algorytmy przetwarzania sygnałów	W	30							2	5								
85	Podstawy mechaniki płynów	Ć	15	2						1									
86	Podstawy mechaniki płynów / Podstawy mechatroniki	W	15							1	2								
87	Podstawy mechatroniki	L	15	0						1									
88	Podstawy normalizacji	W	15	1					1	1									
89	Satelitarne techniki obserwacyjne / Techniki obserwacji naziemnych	P	15	3											1				
90	Satelitarne techniki obserwacyjne / Techniki obserwacji naziemnych	W	15												1	3			
RAZEM: C			765	57	0	0	3	4	4	4	11	11	12	12	19	23	2	3	
Razem: A + B + C			2865	162	26	30	25	30	21	23	23	27	22	23	21	26	2	3	

Oznaczenia: W - wykład, Ć - ćwiczenia, L - laboratorium, P - projekt, Pr - praktyka, S - seminarium
Wykłady kończą się **egzaminem**, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria - **zaliczeniem na ocenę**.

EGZAMIN oznacza liczbę wytłuszczoną i podkreśloną

G - godziny zajęć w tygodniu

Wykłady: Architektura komputerów i systemy operacyjne, Inżynieria jakości, Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich, Komputerowe wspomaganie projektowania, Niezawodność systemów pokładowych, Podstawy normalizacji – **zaliczenie na ocenę**.

Przedmioty do wyboru*: Bazy danych / Programowanie obiektowe, Inżynieria jakości / Współpraca z ESA i innymi organizacjami, Kompatybilność elektromagnetyczna / Sieci komputerowe, Operowanie i kontrola satelitów / Zasilanie urządzeń pokładowych, Podstawy fotoniki / Podstawy nanotechnologii, Podstawy mechaniki płynów / Podstawy mechatroniki, – **zaliczenie na ocenę**.

Plan studiów zatwierdzono na Radzie Wydziału w dniu **26 kwietnia 2016 r.**
Zmiany wprowadzono:

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH PIERWSZEGO STOPNIA

kierunek: INŻYNIERIA KOSMICZNA

STUDIA STACJONARNE - rekrutacja 2016/2017

str. 3

Lp.	Nazwa przedmiotu		Ogólne liczby		Rozkład zajęć w poszczególnych semestrach (godz. w tygodniach)													
			w tym		I		II		III		IV		V		VI		VII	
			G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt	G	pkt
z przeniesienia ze str. 2:			2865	162	26	30	25	30	21	23	23	27	22	23	21	26	2	3
91	Sygnaly i obwody	Ć	15	4					1									
92	Sygnaly i obwody	W	30					2	4									
93	Sztuczne satelity	Ć	15					1										
94	Sztuczne satelity	W	30	3				2	3									
95	Środowisko przestrzeni kosmicznej	Ć	15									1						
96	Środowisko przestrzeni kosmicznej	W	15	3								1	3					
97	Teledetekcja i fotogrametria	L	30						2									
98	Teledetekcja i fotogrametria	W	15						1	3								
99	Układy interfejsowe	L	30											2				
100	Układy interfejsowe	P	15	4										1				
101	Układy interfejsowe	W	15											1	4			
102	Zagadnienia przepływu masy i ciepła w satelitach	Ć	15									1						
103	Zagadnienia przepływu masy i ciepła w satelitach	L	15	4								1						
104	Zagadnienia przepływu masy i ciepła w satelitach	W	15									1	4					
105	Praktyka zawodowa	Pr	0	5														5
106	Seminarium dyplomowe*	S	75	7														5
107	Praca dyplomowa*		0	15														15
108	Egzamin dyplomowy		0	0														
RAZEM: C			345	48	0	0	0	0	6	7	3	3	5	7	4	4	5	27
Razem: A + B + C			3210	210	26	30	25	30	27	30	26	30	27	30	25	30	7	30
Liczba egzaminów					4E	3E		3E	4E		4E		4E	3E		1E		

Oznaczenia: W - wykład, Ć - ćwiczenia, L - laboratorium, P - projekt, Pr - praktyka, S - seminarium
Wykłady kończą się **egzaminem**, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria - **zaliczeniem na ocenę**.

EGZAMIN oznacza liczbę
wytłuszczoną i podkreślona
G - godziny zajęć w tygodniu

Wykłady: Środowisko przestrzeni kosmicznej, Teledetekcja i fotogrametria, Układy interfejsowe,
Współpraca z ESA i innymi organizacjami – **zaliczenie na ocenę**.

Praca dyplomowa - zaliczenie bez oceny

Praktyka zawodowa – 6 tygodni (150 godz.) po III roku – zaliczenie bez oceny w VII semestrze.

Plan studiów zatwierdzono na Radzie Wydziału w dniu **26 kwietnia 2016 r.**

Zmiany wprowadzono: