

**PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH II-EGO STOPNIA NA KIERUNKU AUTOMATYKA I ROBOTYKA**  
**Specjalność: Sterowanie w inżynierii procesowej i biotechnologii**

NAZWA PRZEDMIOTU	GODZINY						ROZKŁAD ZAJĘĆ W SEMESTRACH (LBA GODZ. W TYG.)																						
	w tym						Sem.1						EC TS	Sem.2					EC TS	Sem.3					EC TS				
	Σ	W	Ć	L	P	S	W	Ć	L	P	S	W		Ć	L	P	S	W		Ć	L	P	S						
1	Język obcy wybieralny	60	0	60	0	0	0	2							2														
2	Elementy prawa / Etyka	30	15	15	0	0	0											1	1								2		
3	Negocjacje / Zachowania w organizacji	30	15	15	0	0	0										1	1									3		
4	Metody optymalizacji	60	30	0	30	0	0	2		2																			
5	Identyfikacja procesów	60	30	0	30	0	0	2									2												
6	Teoria sterowania	90	30	30	30	0	0	2	2							E	5		2				2						
7	Seminarium dyplomowe *	60	0	0	0	0	60													2		2			2	3			
8	Praca przejściowa	30	0	0	0	30	0													2			4						
9	Praca dyplomowa	0	0	0	0	0	0																		E	16			
10	Regulatory i struktury regulacji (zakład UiUA)	60	30	0	30	0	0	2		2																			
11	Pomiary w inżynierii i biotechnologii procesowej (UiUA +PSS)	60	30	0	30	0	0	2		2						E	5												
12	Biologiczne podstawy technologii procesowej (zakład IS)	45	30	0	15	0	0	2		1							3												
13	Wizyjne techniki pomiarowe (zakład AED)	45	15	0	30	0	0	1		2							3												
14	Nanotechnologie w automatyce (zakład UiUA)	30	15	0	15	0	0	1		1							2												
15	Przedmiot wybieralny specjalnościowy (prowadzony w języku	60	30	0	30	0	0										2			2			3						
16	Modelowanie w biotechnologii procesowej (zakłady IS+UiUA)	90	45	15	30	0	0										3	1	2				E	5					
17	Statystyczne metody uczące w automatyce procesowej (zakład AED)	60	30	0	30	0	0										2		2				5						
18	Sterowanie w biotechnologii procesowej (zakład UiUA)	60	30	0	30	0	0										2		2				E	5					
19	Integracja rozproszonych systemów automatyki i informatyki (UiUA)	45	15	0	30	0	0																		1	2	2		
20	Sterowanie w inżynierii procesowej (zakład PSS)	30	15	0	15	0	0																		1	1	2		
21	Metody uczenia maszynowego (zakład IS)	45	15	0	30	0	0																		1	2	2		
<b>RAZEM</b>		1050	420	135	405	30	60	14	4	10	0	0			30		9	3	12	2	2		30		5	2	5	2	30
		Liczba godzin tygodniowo						28							28						14								
		Liczba egzaminów						2							2						1								
		Liczba zaliczeń						7							7						6								

E - egzamin, S - seminarium

Powyższy plan studiów obowiązuje studentów rozpoczynających naukę w roku akademickim 2017/2018 i w latach następnych.

\* Seminarium dyplomowe na 3 semestrze prowadzone w języku angielskim