



PLAN STUDIÓW

Dla rocznika: _____

WYDZIAŁ BUDOWY MASZYN I ZARZĄDZANIA

Kierunek **MECHATRONIKA**

Studia **STACJONARNE**, II stopnia - 3 semestralne

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba egz.	Ogólna liczba godzin					Rozdział zajęć programowych na semestrze													
			RAZEM	w tym:				Liczba godzin semestralnie													
				wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekty	I				II				III					
ECTS	E	W	C	L	P	ECTS	E	W	C	L	P	ECTS	E	W	C	L	P				
Blok A - Przedmioty ogólne																					
1	Przedmiot humanistyczny / społeczny 1		30	30				3	30												
2	Przedmiot humanistyczny / społeczny 2		15	15									2		15						
3	Język obcy		15		15							2		15							
4	Wychowanie fizyczne		15		15								Z			15					
Razem w bloku A			75	45	30			3	30				2		15			15			
Blok B - Przedmioty podstawowe																					
1	Wytrzymałość konstrukcji mechanicznych		45	15	15	15		4	15	15	15										
2	Komputerowe sterowanie maszyn		30	15		15		3	15		15										
3	Matematyka - zastosowania inżynierskie		15		15			2			15										
4	Modelowanie w mechatronice		30	15		15						2		15		15					
5	Dynamika urządzeń mechatronicznych		30	15	15							2		15	15						
Razem w bloku B			150	60	45	45		9	30	30	30		4	30	15	15					
Blok C - Przedmioty kierunkowe																					
1	Mechanika techniczna II	1	30	15	15			3	E	15		15									
2	Zaawansowane techniki wytwarzania w mechatronice	1	30	15	15			3	E	15		15									
3	Zastosowania materiałów inteligentnych	1	30	15	15			3	E	15		15									
4	Elektronika II	1	30	15		15		3	E	15		15									
5	Obliczeniowa analiza układów mechanicznych		30	15	15			3		15		15									
6	Mikrokontrolery 32-bitowe		30	15	15			2		15		15									
7	Zarządzanie		15	15				1		15											
8	Elastyczne systemy produkcyjne	1	30	15	15							2	E	15		15					
9	Sieci i wizualizacja w automatyzacji		30	15	15							2		15		15					
10	Informatyka techniczna		30	15	15											3		15			
11	Elementy optroniki		30	15	15											2		15			
Razem w bloku C		5	315	165	135	15		18	4	105		75	15	4	1	30	30	5	30		
RAZEM (A+B+C)		5	540	270	75	180	15	30	4	165	30	105	15	10	1	60	30	45	0		
Liczba godzin semestralnie																					
									315							135					90
Blok D1 - Przedmioty specjalności: Konstrukcje mechatroniczne (KM)																					
1	Seminarium dyplomowe		45		45								8			15		3			
2	Urządzenia sterowane numerycznie		30	15		15							2		15		15				
3	Układy pływne sterowane elektronicznie		30	15		15							2		15		15				
4	Programowanie OSN		30	15	15								2		15		15				
5	Programowanie systemów automatyki		30		30								2			30					
6	Przygotowanie pracy dyplomowej																	9			
7	Praca przejściowa II		45			45												5			
8	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów	1	30	15	15								2	E	15		15				
9	Przedmiot obieralny 1	1	30	15	15								2	E	15		15				
10	Przedmiot obieralny 2	1	30	15	15								2	E	15		15				
11	Przedmiot obieralny 3	1	30	15	15												2	E	15		
12	Przedmiot obieralny 4		30	15	15												2		15		
Razem w bloku D1		4	360	120	45	120	75						20	2	75	15	75	30	23		
RAZEM (KM)		9	900	390	120	300	90	30	4	165	30	105	15	30	3	135	45	120	30		
Liczba godzin semestralnie																					
									315							330					255
Blok D2 - Przedmioty specjalności: Automatykacja i nadzorowanie systemów produkcyjnych (AN)																					
1	Seminarium dyplomowe		45		45								8			15		3			
2	Projektowanie systemów utrzymania ruchu		30	15		15							2		15		15				
3	Zaawansowane zagadnienia diagnostyki maszyn		30	15	15								2		15		15				
4	Metrologia diagnostyczna		30	15	15								2		15		15				
5	Nadzorowanie sprzętu kontrolno-pomiarowego		30	15	15								2		15		15				
6	Przygotowanie pracy dyplomowej																	9			
7	Praca przejściowa II		45			45												5			
8	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów	1	30	15	15								2	E	15		15				
9	Przedmiot obieralny 1	1	30	15	15								2	E	15		15				
10	Przedmiot obieralny 2	1	30	15	15								2	E	15		15				
11	Przedmiot obieralny 3	1	30	15	15												2	E	15		
12	Przedmiot obieralny 4		30	15	15												2		15		
Razem w bloku D2		4	360	135	45	120	60						20	2	90	15	75	15	23		
RAZEM (AN)		9	900	405	120	300	75	30	4	165	30	105	15	30	3	150	45	120	15		
Liczba godzin semestralnie																					
									315							330					255