

Mechatronika II stopień – stacjonarne i niestacjonarne – propozycja zmian

Nazwa przedmiotu	stacjonarne							niestacjonarne						
	sem.	ECTS	E	W	C	L	P	sem.	ECTS	E	W	C	L	P
Blok A – przedmioty ogólne														
Negocjacje w biznesie Zarządzanie zespołem pracowniczym	1	2		30				1	2		12			
Savoir-vivre i protokół dyplomatyczny Strategie marketingowe innowacyjnych produktów	3	2		30										
Zarządzanie czasem Konceptcje zarządzania nowoczesnym przedsiębiorstwem	3	1		15				4	2		12			
Język obcy (angielski + niemiecki)	3	2			30			2	2			20		
BHP	1			4				1		4				
Wyszukiwanie literatury naukowej	2						2	3						2
Metodologia prowadzenia prac badawczo-rozwojowych	1	2		15		15		1	2		8		8	

Mechatronika II stopień – stacjonarne i niestacjonarne – propozycja zmian

Nazwa przedmiotu	stacjonarne							niestacjonarne						
	sem.	ECTS	E	W	C	L	P	sem.	ECTS	E	W	C	L	P
Wychowanie fizyczne	3				15									
Zarządzanie dla inżynierów	1	1		15				1	1		8			
Blok B - Przedmioty podstawowe														
Analiza wytrzymałościowa konstrukcji mechanicznych	1	4		15	15	15		1	4		10	10	8	
Teoria sterowania	1	2	E	15		15		1	3	E	8		8	
Modelowanie i symulacje układów mechanicznych	1	5	E	30		30		1	4	E	12		12	
Wspomaganie komputerowe zagadnień inżynierskich	1	1				15		1	1				8	
Nadzorowanie i dynamika maszyn	2	2		15		15		2	2		10		8	

Mechatronika II stopień – stacjonarne i niestacjonarne – propozycja zmian

Nazwa przedmiotu	stacjonarne							niestacjonarne						
	sem.	ECTS	E	W	C	L	P	sem.	ECTS	E	W	C	L	P
Blok C – przedmioty kierunkowe														
Modelowanie urządzeń mechatronicznych	2	3		30		15		2	3		12		8	
Zaawansowane metody obróbki ubytkowej i techniki przyrostowe	1	3	E	15		30		1	2		10		8	
Zastosowanie materiałów i metod inteligentnych	1	4	E	30		30		2	3		12		12	
Układy elektroniczne	1	3		30			15	1	3	E	12			8
Programowanie mikrokontrolerów 32-bitowych	1	3		15		30		2	3		10		12	
Optymalizacja konstrukcji mechatronicznych	2	3		15	15	15		2	3		10	8	8	
Roboty przemysłowe	2	2	E	15		15		2	3	E	8		8	

Mechatronika II stopień – stacjonarne i niestacjonarne – propozycja zmian

Nazwa przedmiotu	stacjonarne							niestacjonarne						
	sem.	ECTS	E	W	C	L	P	sem.	ECTS	E	W	C	L	P
Blok C – przedmioty kierunkowe (cd.)														
Systemy SCADA i sieci przemysłowe	2	2	E	15		15		2	3	E	8		8	
Informatyka przemysłowa	3	3		30		15		3	3	E	12		8	
Wizja maszynowa	2	2		15		15		3	2		10		8	

Mechatronika II stopień – stacjonarne i niestacjonarne – propozycja zmian

Nazwa przedmiotu	stacjonarne							niestacjonarne						
	sem.	ECTS	E	W	C	L	P	sem.	ECTS	E	W	C	L	P
Blok D1 - Konstrukcje i sterowanie urządzeń mechatronicznych														
Seminarium przeddyplomowe	2	1					15	3	1					8
Seminarium dyplomowe	3	3					45	4	3					16
Konstrukcja napędów płynowych	2	2		15			15	3	2		10			8
Przemysł 4.0	2	3		30		15		3	3		10		8	
Systemy wbudowane	2	2		15			15	3	3	E	12			8
Konstrukcja obrabiarek i robotów	2	4		30			15	3	4		12			8

Mechatronika II stopień – stacjonarne i niestacjonarne – propozycja zmian

Nazwa przedmiotu	Stacjonarne							niestacjonarne						
	sem.	ECTS	E	W	C	L	P	sem.	ECTS	E	W	C	L	P
Blok D1 - Konstrukcje i sterowanie urządzeń mechatronicznych (cd.)														
Praca przejściowa	2	4					45	3	4					20
- Automatyczne układy transportu bliskiego														
- Zaawansowane modelowanie geometryczne														
- Advanced geometric modeling														
- Urządzenia sterowane numerycznie														
- Bezpieczeństwo maszyn i urządzeń														
Przygotowanie pracy dyplomowej	3	11					60	4	11					40
Programowanie systemów sterowania w mechatronice	3	2				30		4	2				12	
- Cyfrowe przetwarzanie sygnałów														
- Programowanie obrabiarek														
	3	2		15		15		4	2		8		8	

Mechatronika II stopień – stacjonarne i niestacjonarne – propozycja zmian

Nazwa przedmiotu	stacjonarne							niestacjonarne						
	sem.	ECTS	E	W	C	L	P	sem.	ECTS	E	W	C	L	P
Blok D2 - Projektowanie mechatroniczne maszyn i pojazdów														
Seminarium przeddyplomowe	2	1					15	3	1					8
Seminarium dyplomowe	3	3					45	4	3					16
Projektowanie zespołów podwozi pojazdów	2	4		30			15	3	4		12			8
Projektowanie prototypów i stanowisk badawczych	2	3		15			30	3	3	E	10			12
Zaawansowane metody projektowania maszyn	2	2				15	15	3	2				8	8
- Automatyczne układy transportu bliskiego - Urządzenia bezzałogowe i transportu osobistego - Mobilne maszyny robocze	2	2		15			15	3	3		10			8

Mechatronika II stopień – stacjonarne i niestacjonarne – propozycja zmian

Nazwa przedmiotu	stacjonarne							niestacjonarne						
	sem.	ECTS	E	W	C	L	P	sem.	ECTS	E	W	C	L	P
Blok D2 - Projektowanie mechatroniczne maszyn i pojazdów (cd.)														
Praca przejściowa	2	4					45	3	4					20
Mechatroniczne sterowanie układami pojazdów	3	2		15		15		4	2		8		8	
Certyfikacja maszyn i pojazdów	3	2		15	15			4	2		8	8		
Przygotowanie pracy dyplomowej	3	11					60	4	11					40
- Programowanie obrabiarek - Elementy Przemysłu 4.0	3	2		15		15		4	2		8		8	
- Symulacje komputerowe w badaniach maszyn i pojazdów - Modelowanie i symulacja ruchu pojazdów - Zaawansowane modelowanie geometryczne - Advanced geometric modeling	3	2				30		4	2				12	