

1.	Nazwa kierunku	mechatronika
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr letni)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna
7.	Rok akademicki od którego obowiązuje zmieniony plan studiów	2019/2020

Specjalność: projektowanie mechatroniczne

A										I rok						II rok		
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	semestr 1			semestr 2			semestr 3				
				Razem	W	I		W	I	E	W	I	E	W	I	E		
1	Materiały i technologie materiałowe	PL	E	45	15	30	3	15	30	3								
2	Podstawy konstrukcji maszyn 2	PL	Z	45	15	30	3	15	30	3								
3	Układy elektroniczne w mechatronice	PL	E	60	30	30	3	30	30	3								
4	Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	PL	Z	45	15	30	3	15	30	3								
5	Wytrzymałość materiałów	PL	Z	45	15	30	2	15	30	2								
6	Automatyzacja procesów technologicznych	PL	Z	30	15	15	3				15	15	3					
7	Budowa i programowanie robotów	PL	E	45	15	30	4				15	30	4					
8	Metody numeryczne	PL	Z	45	15	30	4				15	30	4					
9	Sieciowe systemy operacyjne	PL	E	60	15	45	4				15	45	4					
RAZEM A:				420	150	270	29	90	150	14	60	120	15	0	0	0		

C - INNE WYMAGANIA										I rok						II rok		
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	semestr 1			semestr 2			semestr 3				
				Razem	W	I		W	I	E	W	I	E	W	I	E		
1	Przedmiot humanistyczny do wyboru	PL	Z	30	30		3	30		3								
2	Zarządzanie produkcją, usługami i personelem	PL	Z	30	30		3	30		3								
3	Język angielski	PL	Z	30		30	2					30	2					
RAZEM C - INNE WYMAGANIA:				90	60	30	8	60	0	6	0	30	2	0	0	0		

TRESCI SPECJALIZACYJNE										I rok						II rok		
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	semestr 1			semestr 2			semestr 3				
				Razem	W	I		W	I	E	W	I	E	W	I	E		
1	Komputerowa wizualizacja systemów i układów	PL	E	60	15	45	5	15	45	5								
2	Projektowanie przetworników automatyki	PL	E	60	30	30	5	30	30	5								
3	Pracownia dyplomowa 1	PL	Z	30		30	4					30	4					
4	Seminarium 1	PL	Z	30		30	3					30	3					
5	Sterowanie w obiektach mechatronicznych	PL	E	60	30	30	4				30	30	4					
6	Wykład monograficzny (specjalizacyjny) 1	PL	Z	30	30		2				30		2					
7	Komputerowe projektowanie i analiza numeryczna części maszyn	PL	Z	60	30	30	5								30	30	5	

TRESCI SPECJALIZACYJNE								I rok			II rok					
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	semestr 1			semestr 2			semestr 3		
				Razem	W	I		W	I	E	W	I	E	W	I	E
8	Pracownia dyplomowa (przygotowanie pracy magisterskiej) 2	PL	Z	60		60	20								60	20
9	Seminarium 2	PL	Z	30		30	3								30	3
10	Wykład monograficzny (specjalizacyjny) 2	PL	Z	30	30		2								30	2
RAZEM TRESCI SPECJALIZACYJNE:				450	165	285	53	45	75	10	60	90	13	60	120	30
RAZEM SEMESTRY:				960	375	585	90	420	30	360	30	180	30			
OGÓŁEM								960								

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra na kierunku mechatronika w specjalności projektowanie mechatroniczne.

Legenda:

Każdy semestr składa się z 15 tygodni

E/Z - egzamin/zaliczenie

E - punkty ECTS

W - wykład, I - pozostałe formy zajęć różne od wykładu (ćwiczenia, laboratorium, konwersatorium, seminarium, proseminarium, lektorat, ćwiczenia terenowe, warsztat, praktyka, tutoring)

1.	Nazwa kierunku	mechatronika
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr letni)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna
7.	Rok akademicki od którego obowiązuje zmieniony plan studiów	2019/2020

Specjalność: układy mikromechatroniczne

A								I rok						II rok		
								semestr 1			semestr 2			semestr 3		
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E
1	Materiały i technologie materiałowe	PL	E	45	15	30	3	15	30	3						
2	Podstawy konstrukcji maszyn 2	PL	Z	45	15	30	3	15	30	3						
3	Układy elektroniczne w mechatronice	PL	E	60	30	30	3	30	30	3						
4	Wybrane zagadnienia matematyki stosowanej	PL	Z	45	15	30	3	15	30	3						
5	Wytrzymałość materiałów	PL	Z	45	15	30	2	15	30	2						
6	Automatyzacja procesów technologicznych	PL	Z	30	15	15	3				15	15	3			
7	Budowa i programowanie robotów	PL	E	45	15	30	4				15	30	4			
8	Metody numeryczne	PL	Z	45	15	30	4				15	30	4			
9	Sieciowe systemy operacyjne	PL	E	60	15	45	4				15	45	4			
RAZEM A:				420	150	270	29	90	150	14	60	120	15	0	0	0
C - INNE WYMAGANIA								I rok						II rok		
								semestr 1			semestr 2			semestr 3		
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E
1	Przedmiot humanistyczny do wyboru	PL	Z	30	30		3	30		3						
2	Zarządzanie produkcją, usługami i personelem	PL	Z	30	30		3	30		3						
3	Język angielski	PL	Z	30		30	2				30	2				
RAZEM C - INNE WYMAGANIA:				90	60	30	8	60	0	6	0	30	2	0	0	0
TRESCI SPECJALIZACYJNE								I rok						II rok		
								semestr 1			semestr 2			semestr 3		
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E
1	Nowoczesne technologie w mikromechatronice	PL	E	60	30	30	5	30	30	5						
2	Projektowanie w mikromechatronice	PL	Z	60		60	5		60	5						
3	Pracownia dyplomowa 1	PL	Z	30		30	4				30	4				
4	Seminarium 1	PL	Z	30		30	3				30	3				
5	Wykład monograficzny (specjalizacyjny) 1	PL	Z	30	30		2				30	2				
6	Zastosowania mikrokontrolerów i sterowników	PL	E	60	30	30	4				30	30	4			
7	Modelowanie układów mikromechatronicznych	PL	Z	60		60	5							60	5	

TRESCI SPECJALIZACYJNE								I rok						II rok		
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	semestr 1			semestr 2			semestr 3		
				Razem	W	I		W	I	E	W	I	E	W	I	E
8	Pracownia dyplomowa (przygotowanie pracy magisterskiej) 2	PL	Z	60		60	20								60	20
9	Seminarium 2	PL	Z	30		30	3								30	3
10	Wykład monograficzny (specjalizacyjny) 2	PL	Z	30	30		2								30	2
RAZEM TRESCI SPECJALIZACYJNE:				450	120	330	53	30	90	10	60	90	13	30	150	30
RAZEM SEMESTRY:				960	330	630	90	420	30	360	30	180	30	180	30	30
OGÓŁEM								960								

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra na kierunku mechatronika w specjalności układy mikromechatroniczne.

Legenda:

Każdy semestr składa się z 15 tygodni

E/Z - egzamin/zaliczenie

E - punkty ECTS

W - wykład, I - pozostałe formy zajęć różne od wykładu (ćwiczenia, laboratorium, konwersatorium, seminarium, proseminarium, lektorat, ćwiczenia terenowe, warsztat, praktyka, tutoring)