

Plan studiów

Mechatronika I stopnia (stacjonarne). Siatka obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020.

Lp.	Nr Modułu	Nazwa przedmiotu/ modułu	Typ	Suma godzin				Suma	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Wydział	Kod przedmiotu	
				W	C	L	P						
SEMESTR 1	1	MT_1	Fizyka	P	30	15	30		75	4	Z	WEiI	MT 1 S01 01-0_2
	2	MT_2	Funkcje elementarne	P		30			30	2	Z	WEiI	MT 1 S01 02-0_2
	3	MT_3	Matematyka I	P	30	30			60	5	E	WEiI	MT 1 S01 03-0_2
	4	MT_4	Podstawy elektrotechniki	K	30	30	30		90	6	E	WEiI	MT 1 S01 04-0_2
	5	MT_5	Grafika inżynierska	K	30			30	60	5	Z	WM	MT 1 S01 05-0_2
	6	MT_6	Wprowadzenie do mechatroniki	K	30				30	2	Z	WM	MT 1 S01 06-0_2
	7	MT_7	Nauka o materiałach I	K	30		30		60	4	E	WM	MT 1 S01 07-0_2
	8	MT_8	BHP	O. HES	15				15	1	Z	JM	MT 1 S01 08-0_2
	9	MT_9	Ochrona własności intelektualnej	O. HES	15				15	1	Z	WZ	MT 1 S01 09-0_2
	10	MT_10	Przysposobienie biblioteczne	O	1	1			2	0	ZBO	JM	MT 1 S01 10-0_2
SUMA					211	106	90	30	437	30			

Lp.	Nr Modułu	Nazwa przedmiotu/ modułu	Typ	Suma godzin				Suma	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Wydział	Kod przedmiotu	
				W	C	L	P						
SEMESTR 2	1	MT_11	Matematyka II	P	30	30			60	4	E	WEiI	MT 1 S02 11-0_2
	2	MT_12	Podstawy metrologii	K	30				30	2	Z	WEiI	MT 1 S02 12-0_2
	3	MT_13	Wybrane zagadnienia diagnostyki maszyn	K	30		15		45	3	Z	WM	MT 1 S02 13-0_2
	4	MT_14	Informatyka I	K	30		30		60	3	Z	WEiI	MT 1 S02 14-0_2
	5	MT_15	Wstęp do komputerowego projektowania maszyn	K			30		30	2	Z	WM	MT 1 S02 15-0_2
	6	MT_16	Mechanika techniczna	K	30	30	30		90	6	E	WM	MT 1 S02 16-0_2
	7	MT_17	Nauka o materiałach II	K	30		30		60	4	E	WM	MT 1 S02 17-0_2
	8	MT_18	Przedmiot obieralny H1	HES	30				30	2		WM	
		MT18_1	Elementy przedsiębiorczości	OB. HES	30				30	2	Z	WM	MT 1 S02 18-1_2
		MT18_2	Małe i średnie przedsiębiorstwa	OB. HES	30				30	2	Z	WM	MT 1 S02 18-2_2
	9	MT_19	Przedmiot obieralny H2	HES	30				30	2		WEiI	
		MK19_1	Zarządzanie innowacjami	OB. HES	30				30	2	Z	WEiI	MT 1 S02 19-1_2
		MT19_2	Systemy innowacyjne	OB.	30				30	2	Z	WEiI	MT 1 S02 19-2_2

				HES								
10	MT_20	Język nowożytny I	Ob.		30			30	2		SJO	
	MT20_1	Język angielski I	Ob.		30			30	2	Z	SJO	MT 1 S02 20-A_1
	MT20_2	Język niemiecki I	Ob.		30			30	2	Z	SJO	MT 1 S02 20-N_1
SUMA					240	90	135	0	465	30		

Lp.	Nr Modułu	Nazwa przedmiotu/ modułu	Typ	Suma godzin				Suma	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Wydział	Kod przedmiotu
				W	C	L	P					
1	MT_21	Informatyka II	K	30		30		60	4	E	WEiI	MT 1 S03 21-0_2
2	MT_22	Techniki wytwarzania i systemy montażu	K	30		30		60	5	Z	WM	MT 1 S03 22-0_2
3	MT_23	Wytrzymałość materiałów	K	30	30	30		90	6	E	WM	MT 1 S03 23-0_2
4	MT_24	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka	P	30	30			60	4	Z	WEiI	MT 1 S03 24-0_2
5	MT_25	Wychowanie fizyczne I	O		30			30	0	Z	SWF	MT 1 S03 25-0_2
6	MT_26	Metrologia wielkości geometrycznych	K	30		30		60	5	E	WM	MT 1 S03 26-0_2
7	MT_27	Przedmiot obieralny M1	Ob.	30		30		60	4		WM	
	MT27_1	Recykling	Ob.	30		30		60	4	Z	WM	MT 1 S03 27-1_2
	MT27_2	Podstawy inżynierii i zarządzanie środowiskiem	Ob.	30		30		60	4	Z	WM	MT 1 S03 27-2_2
8	MT_28	Język nowożytny II	Ob.		30			30	2		SJO	
	MT28_1	Język angielski II	Ob.		30			30	2	Z	SJO	MT 1 S03 28-A_2
	MT28_2	Język niemiecki II	Ob.		30			30	2	Z	SJO	MT 1 S03 28-N_2
SUMA					180	120	150	0	450	30		

Lp.	Nr Modułu	Nazwa przedmiotu/ modułu	Typ	Suma godzin				Suma	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Wydział	Kod przedmiotu
				W	C	L	P					
1	MT_29	Podstawy automatyki	K	30		30		60	5	E	WEiI	MT 1 S04 29-0_2
2	MT_30	Podstawy elektroniki	K	30		30		60	4	E	WEiI	MT 1 S04 30-0_2
3	MT_31	Podstawy konstrukcji maszyn	K	30	30		30	90	7	E	WM	MT 1 S04 31-0_2
4	MT_32	Metrologia wielkości elektrycznych	K	30		30		60	4	Z	WEiI	MT 1 S04 32-0_2
5	MT_33	Wychowanie fizyczne II	O		30			30	0	Z	SWF	MT 1 S04 33-0_2
6	MT_34	Teoria maszyn i mechanizmów	K	30		15	30	75	4	Z	WM	MT 1 S04 34-0_2
7	MT_35	Przedmiot obieralny M2	Ob.	30			30	60	4	Z	WM	
	MT35_1	Niezawodność systemów logistycznych	Ob.	30			30	60	4	Z	WM	MT 1 S04 35-1_2
	MT35_2	Podstawy logistyki	Ob.	30			30	60	4	Z	WM	MT 1 S04 35-2_2
8	MT_36	Język nowożytny III	Ob.		30			30	2		SJO	

	MT36_1	Język angielski III	Ob.		30			30	2	Z	SJO	MT 1 S04 36-A_3
	MT36_2	Język niemiecki III	Ob.		30			30	2	Z	SJO	MT 1 S04 36-N_3
				SUMA	180	90	105	90	465	30		

Lp.	Nr Modułu	Nazwa przedmiotu/ modułu	Typ	Suma godzin				Suma	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Wydział	Kod przedmiotu
				W	C	L	P					
1	MT_37	Podstawy automatyzacji	K	30		30		60	4	E	WEiI	MT 1 S05 37-0_2
2	MT_38	Teoria i technika sterowania	K	30	30	30		90	6	E	WEiI	MT 1 S05 38-0_2
3	MT_39	Napędy elektryczne	K	30		30		60	4	Z	WEiI	MT 1 S05 39-0_2
4	MT_40	Elementy teorii optymalizacji	K	30		30		60	4	Z	WM	MT 1 S05 40-0_2
5	MT_41	Przedmiot obieralny E1	Ob.	30			15	45	3		WEiI	
	MT41_1	Mechatronika w systemach nadzoru i bezpieczeństwa	Ob.	30			15	45	3	Z	WEiI	MT 1 S05 41-1_2
	MK41_2	Mechatronika w medycynie	Ob.	30			15	45	3	Z	WEiI	MT 1 S05 41-2_2
6	MT_42	Język nowożytny IV	Ob.		30			30	2		SJO	
	MT42_1	Język angielski IV	Ob.		30			30	2	E	SJO	MT 1 S05 42-A_4
	MT42_2	Język niemiecki IV	Ob.		30			30	2	E	SJO	MT 1 S05 42-N_4
7	MT_43	Przedmiot obieralny M3	Ob.	30		30		60	4		WM	
	MT43_1	Zagadnienia eksploatacji maszyn w konstrukcji zespołów mechatronicznych	Ob.	30		30		60	4	Z	WM	MT 1 S05 43-1_2
	MT43_2	Elementy teorii niezawodności	Ob.	30		30		60	4	Z	WM	MT 1 S05 43-2_2
8	MT_44	Przedmiot obieralny M4	Ob.	15		30		45	3		WM	
	MT44_1	Wirtualne prototypowanie maszyn i mechanizmów	Ob.	15		30		45	3	Z	WM	MT 1 S05 44-1_2
	MT44_2	Metoda elementów skończonych	Ob.	15		30		45	3	Z	WM	MT 1 S05 44-2_2
				SUMA	195	60	180	15	450	30		

Lp.	Nr Modułu	Nazwa przedmiotu/ modułu	Typ	Suma godzin				Suma	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Wydział	Kod przedmiotu
				W	C	L	P					
1	MT_45	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów	K	30		30		60	4	E	WEiI	MT 1 S06 45-0_2
2	MT_46	Projekt inżynierski I	O/Ob.				30	30	3	Z	WM/WEiI	MT 1 S06 46-0_2
3	MT_47	Instalacje elektryczne i układy zasilania	K	30		30		60	4	E	WEiI	MT 1 S06 47-0_2
4	MT_48	Elementy systemów zapewnienia jakości	K HES	30				30	1	Z	WM	MT 1 S06 48-0_2
5	MT_49	Komputerowe systemy wspomaganie projektowania maszyn	K	15		30		45	4	Z	WM	MT 1 S06 49-0_2
5	MT_50	Przedmiot obieralny E2	Ob.	30		30		60	4		WEiI	

	MT50_1	Podstawy techniki mikroprocesorowej	Ob.	30		30		60	4	Z	WEiI	MT 1 S06 50-1_2
	MT50_2	Systemy wbudowane	Ob.	30		30		60	4	Z	WEiI	MT 1 S06 50-2_2
6	MT_51	Przedmiot obieralny M5	Ob.	30		30	30	90	6		WM	
	MT51_1	Projektowanie systemów mechatronicznych	Ob.	30		30	30	90	6	E	WM	MT 1 S06 51-1_2
	MT51_2	Projektowanie mechatronicznych stanowisk badawczych	Ob.	30		30	30	90	6	E	WM	MT 1 S06 51-2_2
7	MT_52	Przedmiot obieralny E3	Ob.	30		30		60	4		WEiI	
	MT52_1	Czujniki optoelektroniczne	Ob.	30		30		60	4	Z	WEiI	MT 1 S06 52-1_2
	MT52_2	Technika światłowodowa	Ob.	30		30		60	4	Z	WEiI	MT 1 S06 52-2_2
SUMA				195	0	180	60	435	30			

Lp.	Nr Modułu	Nazwa przedmiotu/ modułu	Typ	Suma godzin				Suma	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Wydział	Kod przedmiotu
				W	C	L	P					
1	MT_53	Bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych	K	30				30	2	Z	WEiI	MT 1 S07 53-0_2
2	MT_54	Podstawy robotyki	K	30		30		60	6	E	WM	MT 1 S07 54-0_2
3	MT_55	Kompatybilność elektromagnetyczna systemów mechatronicznych	K	30		15		45	6	E	WEiI	MT 1 S07 55-0_2
4	MT_56	Seminarium	O/Ob.				10	10	2	Z	WM/WEiI	MT 1 S07 56-0_2
5	MT_57	Projekt inżynierski II	O/Ob.				30	30	4	Z	WM/WEiI	MT 1 S07 57-0_2
6	MT_58	Przedmiot obieralny E4	Ob.	30		30		60	5		WEiI	
	MT58_1	Systemy mikroelektromechaniczne	Ob.	30		30		60	5	Z	WEiI	MT 1 S07 58-1_2
	MT58_2	Czujniki i akulatory	Ob.	30		30		60	5	Z	WEiI	MT 1 S07 58-2_2
7	MT_59	Przedmiot obieralny E5	Ob.	30		30		60	5		WEiI	
	MT59_1	Wirtualne systemy sterowania i nadzoru	Ob.	30		30		60	5	Z	WEiI	MT 1 S07 59-1_2
	MT59_2	Podstawy monitorowania i diagnostyki układów mechatronicznych	Ob.	30		30		60	5	Z	WEiI	MT 1 S07 59-2_2
SUMA				150	0	105	40	295	30			

łącznie godzin	1351	466	945	235	2997	210	ECTS
----------------	------	-----	-----	-----	------	-----	------

W modułach przedmiotów obieralnych Exx, Mxx, Hxx student dokonuje wyboru jednego z spośród oferowanych przedmiotów projekt inżynierski - studenci wybierają tematykę i prowadzącego (równy podział pomiędzy dwoma wydziałami)

HES - przedmiot przypisany do dyscyplin HES

ZBO - zaliczenie bez oceny

K - przedmiot kierunkowy

O - przedmiot ogólnouczelniany, obowiązkowy

P - przedmiot podstawowy

Ob. - przedmiot obieralny