Załącznik do Uchwały nr 6/2016 Rady WNT z dnia 30 września 2016 r.

Mechatronika - studia niestacjonarne (inżynierskie), rok naboru 2016/2017

Moduł ogólny

przedmioty:	L.godz.	ECTS	W	C	L	P	K	S	I semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	II semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	III semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Dynamika procesów rozwoju	24	3	24	0	0	0	0		24						3	ZAO																
Ergonomia i BHP	4	1	0	0	0	0	4						4		1	ZAO																
Metodologia nauk	12	1	12	0	0	0	0		12						1	ZAO																
Ochrona własności intelektualnej	6	1	0	0	0	0	6														6		1	ZAO								
Turystyka i rekreacja/Wychowanie fizyczne	6	1	0	6	0	0	0											6					1	ZAO								
Szkolenie biblioteczne	2	1	0	0	0	0	2						2		1	ZAL																
Technologie informacyjne	20	3	0	0	20	0	0				20				3	ZAO																
Etyka zawodowa/Wprowadzenie do prawa	12	1	12	0	0	0	0										12						1	ZAO								
	86	12	48	6	20	0	12		36	0	20	0	6		9		12	6	0	0	6		3		0	0	0	0	0		0	

przedmioty:	IV semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	V semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VI semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VII semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Dynamika procesów rozwoju																																
Ergonomia i BHP																																
Metodologia nauk																																
Ochrona własności intelektualnej																																
Turystyka i rekreacja/Wychowanie fizyczne																																
Szkolenie biblioteczne																																
Technologie informacyjne																																
Etyka zawodowa/Wprowadzenie do prawa																																
	0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0	

Moduł językowy

przedmioty:	L.godz.	ECTS	W	C	L	P	K	S	I semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	II semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	III semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Język obcy	72	9		72																						24					3	ZAO
	72	9	0	72	0	0	0		0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0		0	24	0	0	0		3	

przedmioty:	IV semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	V semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VI semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VII semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Język obcy		24					3	ZAO		24					3	ZAO																
	0	24	0	0	0		3		0	24	0	0	0		3		0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0	

Moduł podstawowy

przedmioty:	L.godz.	ECTS	W	C	L	P	K	S	I semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	II semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	III semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Matematyka	102	13	54	48	0	0	0		22	20					5	EGZ	14	16					4	EGZ	18	12					4	ZAO
Fizyka	54	9	30	18	6	0	0										12	12					4	ZAO	18	6	6				5	EGZ
Materiałoznawstwo	60	8	48	12	0	0	0		24	12					4	ZAO	24						4	EGZ								
Podstawy automatyki	36	5	12	0	12	12																										
Podstawy robotyki	36	6	24	12	0	0																										
	288	41	168	90	18	12	0		46	32	0	0	0		9		50	28	0	0	0		12		36	18	6	0	0		9	

przedmioty:	IV semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	V semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VI semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VII semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Matematyka																																
Fizyka																																
Materiałoznawstwo																																
Podstawy automatyki	12		12	12			5	EGZ																								
Podstawy robotyki									24	12					6	EGZ																
	12	0	12	12	0		5		24	12	0	0	0		6		0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0	

Moduł kierunkowy

przedmioty:	L.godz.	ECTS	W	C	L	P	K	S	I semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	II semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	III semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Elektronika	48	6	24	0	24	0											12		12				3	ZAO	12		12				3	ZAO
Elektrotechnika	36	4	24	12	0	0	0		24	12					4	EGZ																
Grafika inżynierska	22	4	12	0	10	0			12		10				4	ZAO																
Komputerowa grafika inżynierska	24	4	0	0	0	24														24			4	ZAO								
Konstruowanie urządzeń mechanicznych i mechatronicznych	32	3	22	10	0	0	0																									
Lokalne sieci komputerowe	24	4	12	0	12	0	0																		12		12				4	ZAO
Mechanika	52	7	28	24	0	0	0																		12	12					3	ZAO
Miernictwo elektryczne	36	4	24	0	12	0	0																		24		12				4	EGZ
Podstawy mechatroniki	24	4	12	0	12	0	0																									
Podstawy metrologii	36	4	24	12	0	0			24	12					4	ZAO																
Podstawy projektowania CAD/CAM	24	4	10	0	14	0																										
Podstawy technik wytwarzania	36	6	12	12	12	0	0																									
Projektowanie inżynierskie	30	5	18	0	0	12	0																									
Wytrzymałość materiałów	56	7	26	26	4												14	14					3	ZAO	12	12	4				4	ZAO
Zarządzanie i organizacja produkcji	24	4	12	12	0	0	0																									
	504	70	260	108	100	36	0		60	24	10	0	0		12		26	14	12	24	0		10		72	24	40	0	0		18	

przedmioty:	IV semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	V semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VI semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VII semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Elektronika																																
Elektrotechnika																																
Grafika inżynierska																																
Komputerowa grafika inżynierska																																
Konstruowanie urządzeń mechanicznych i mechatronicznych									22	10					3	EGZ																
Lokalne sieci komputerowe																																
Mechanika	16	12					4	EGZ																								
Miernictwo elektryczne																																
Podstawy mechatroniki	12		12				4	ZAO																								
Podstawy metrologii																																
Podstawy projektowania CAD/CAM									10		14				4	ZAO																
Podstawy technik wytwarzania									12	12	12				6	ZAO																
Projektowanie inżynierskie																	18			12			5	EGZ								
Wytrzymałość materiałów																																
Zarządzanie i organizacja produkcji																									12	12					4	ZAO
	28	12	12	0	0		8		44	22	26	0	0		13		18	0	0	12	0		5		12	12	0	0	0		4	

Moduł specjalnościowy

przedmioty:	L.godz.	ECTS	W	C	L	P	K	S	I semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	II semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	III semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Aktuatoryka	24	4	12	0	12	0	0																									
Data Warehouse	10	1	0	0	0	0	10																									
Mechanika płynów	24	3	24	0	0	0	0																									
Metody sztucznej inteligencji	24	5	12	0	12	0	0																									
Modelowanie i identyfikacja	24	4	12	0	12	0	0																									
Napędy i sterowanie urządzeń hydraulicznych	24	3	12	0	12	0	0																									
Programowanie mikrosterowników	24	4	12	0	12	0	0																									
Programowanie strukturalne	24	3	12	0	12	0	0										12		12				3	ZAO								
Sensoryka	24	4	12	0	12	0	0																									
Serwomechanizmy hydrauliczne	24	4	12	0	12	0	0																									
Sterowniki programowalne	24	4	12	0	12	0	0																									
Systemy wbudowane	24	3	12	0	12	0	0																									
Teoria systemów	24	3	24	0	0	0	0										24						3	ZAO								
Układy cyfrowe	24	3	12	12	0	0	0																									
Zasady programowania obiektowego	26	4	14	12	0	0	0																									
	348	52	194	24	120	0	10		0	0	0	0	0		0		36	0	12	0	0		6		0	0	0	0	0		0	

przedmioty:	IV semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	V semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VI semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VII semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Aktuatoryka																	12		12				4	ZAO								
Data Warehouse																													10		1	ZAO
Mechanika płynów	24						3	ZAO																								
Metody sztucznej inteligencji																									12		12				5	ZAO
Modelowanie i identyfikacja																	12		12				4	ZAO								
Napędy i sterowanie urządzeń hydraulicznych									12		12				3	ZAO																
Programowanie mikrosterowników																	12		12				4	ZAO								
Programowanie strukturalne																																
Sensoryka	12		12				4	ZAO																								
Serwomechanizmy hydrauliczne																	12		12				4	ZAO								
Sterowniki programowalne									12		12				4	ZAO																
Systemy wbudowane																	12		12				3	ZAO								
Teoria systemów																																
Układy cyfrowe	12	12					3	ZAO																								
Zasady programowania obiektowego	14	12					4	ZAO																								
	62	24	12	0	0		14		24	0	24	0	0		7		60	0	60	0	0		19		12	0	12	0	10		6	

Moduł przygotowania pracy dyplomowej

Seminarium dyplomowe I, II, III	40	7	0		0	0		40																								
Praca dyplomowa	0	16	0	0	0	0	0																									
	40	23	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0	

przedmioty:	IV semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	V semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VI semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VII semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Seminarium dyplomowe I, II, III														10	2	ZAO						12	2	ZAO						18	3	ZAO
Praca dyplomowa																															16	ZAL
	0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0	10	2		0	0	0	0	0	12	2		0	0	0	0	0	18	19	

Moduł praktyk zawodowych

Praktyka zawodowa I, II, III	160	4		160	0	0	0																									
	160	4	0	160	0	0	0		0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0	

przedmioty:	IV semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	V semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VI semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie	VII semestr W	C	L	P	K	S	ECTS	zaliczenie
Praktyka zawodowa I, II, III																		160					4	ZAL								
	0	0	0	0	0		0		0	0	0	0	0		0		0	160	0	0	0		4		0	0	0	0	0		0	

Razem (z praktyką):	1498	211	670	460	258	48	22	40	142	56	30	0	6		30		124	48	24	24	6		31		108	66	46	0	0		30	

Razem (z praktyką):	102	60	36	12	0	0	30		92	58	50	0	0	10	31		78	160	60	12	0	12	30		24	12	12	0	10	18	29	

Razem (z praktyką):	102	60	36	12	0	0	30		92	58	50	0	0	10	31		78	160	60	12	0	12	30		24	12	12	0	10	18	29	

Ilość egzaminów w semestrze 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0

Praktyka zawodowa 160 godz. 160

LEGENDA:
ZAL - zaliczenie bez oceny
ZAO - zaliczenie z oceną
EGZ - egzamin
W - wykład
C - ćwiczenia
L - laboratorium
K - konwersatorium
P- projekt