Harmonogram realizacji zajęć w poszczególnych semestrach i latach cyklu kształcenia

Załącznik nr 7 do Zarządzenia nr 25/2019
Rektora PWSW w Przemyślu z dnia 27 marca 2019 r.

Kierunek: Mechatronika
Cykl kształcenia 2019 / 2020

Kod	Nazwa przedmiotu / modułu	forma zaliczenia	Ogólna liczba godzin/pkt ECTS							Liczba godzin i punktów ECTS w semestrze																																									
										SEMESTR I						SEMESTR II						SEMESTR III						SEMESTR IV						SEMESTR V						SEMESTR VI						SEMESTR VII					
			suma	W	C	L	P	K	ECTS	W	C	L	P	K	ECTS	W	C	L	P	K	ECTS	W	C	L	P	K	ECTS	W	C	L	P	K	ECTS	W	C	L	P	K	ECTS	W	C	L	P	K	ECTS	W	C	L	P	K	ECTS
A. PRZEDMIOTY / MODUŁY PODSTAWOWE																																																			
P 01	Matematyka	zal. z o., E	120	60	60				8	30	30				4	30	30				4																														
P 02	Fizyka	zal. z o., E	60	30	15	15			4	30	15	15			4																																				
P 03	Nauka o materiałach	zal. z o.	60	30		30			4	30		30			4																																				
P 04	Podstawy automatyki	zal. z o., E	60	30	15	15			5													30	15	15			5																								
P 05	Teoria sterowania	zal. z o.	60	30		30			4													30		30			4																								
P 06	Podstawy robotyki	zal. z o.	30	15		15			2													15		15			2																								
P 07	Roboty przemysłowe	zal. z o.	45	15	0	30	0	0	3																															15		30			3						
SUMA			**435**	**210**	**90**	**135**		**0**	**30**	**90**	**45**	**45**	**0**	**0**	**12**	**30**	**30**	**0**	**0**	**0**	**4**	**75**	**15**	**60**	**0**	**0**	**11**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**30**	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
B. PRZEDMIOTY / MODUŁY OGÓLNE																																																			
O 01	Wychowanie fizyczne	zal.	60		60				0		30				0		30				0																														
O 02	Język obcy - (j. angielski)	zal. z o., E	120		120				9		30				2		30				2		30				2		30				3																		
O 03	Technologia informacyjna	zal. z o.	30			30			2									30			2																														
O 04	A. Wiedza o Polsce B. Antropologia społeczna	zal. z o.	15	15					1	15					1																																				
O 05	Komunikacja interpersonalna	zal.	15	15					1							15					1																														
O 06	Podstawy przedsiębiorczości	zal. z o.	30		30				2																																30				2						
O 07	Ochrona własności intelektualnej	zal.	15	15					1																									15					1												
SUMA			**285**	**45**	**210**	**30**		**0**	**16**	**15**	**60**	**0**	**0**	**0**	**3**	**15**	**60**	**30**	**0**	**0**	**5**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**3**	**15**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**30**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
C. PRZEDMIOTY / MODUŁY KIERUNKOWE																																																			
K 01	Mechanika	zal. z o., E	120	60	45		15		8	30	30				4	30	15		15		4																														
K 02	Wprowadzenie do mechatroniki	zal. z o.	45	15		15	15		3							15		15	15		3																														
K 03	Wprowadzenie do programowania w języku C	zal. z o.	30	15		15			2	15		15			2																																				
K 04	Metody numeryczne	zal. z o.	45	15	15	15			3							15	15	15			3																														
K 05	Grafika inżynierska i zapis konstrukcji	zal. z o.	45	15			30		3	15			30		3																																				
K 06	Informatyka	zal. z o.	60	30		30			4	30		30			4																																				
K 07	Elektrotechnika i elektronika	zal. z o., E	60	30		30			5							30		30			5																														
K 08	Podstawy konstrukcji maszyn i mechanizmów	zal. z o., E	60	30	15		15		4							30	15		15		4																														
K 09	Systemy CAD/CAM	zal. z o.	45	15		30			3													15		30			3																								
K 10	Wytrzymałość materiałów	zal. z o.	60	30		15	15		4													30		15	15		4																								
K 11	Mechanika płynów	zal. z o.	45	15		30			4																			15		30			4																		
K 12	Inżynieria wytwarzania	zal. z o.	45	15		15	15		3													15		15	15		3																								
K 13	Napędy elektryczne	zal. z o.	45	15		30			3													15		30			3																								
K 14	Metrologia i techniki pomiarowe	zal. z o., E	45	15		30			4													15		30			4																								
K 15	Teoria automatów i języki	zal. z o., E	45	30	15				4																			30	15				4																		
K 16	Sensoryka i przetwarzanie sygnałów	zal. z o.	60	30		30			4																			30		30			4																		
K 17	Systemy pomiarowe	zal. z o., E	60	30		15	15		5																			30		15	15		5																		
K 18	Układy mikroprocesorowe i sterowniki	zal. z o., E	60	30		15	15		5																									30		15	15		5												
K 19	Technika obróbki	zal. z o.	30	15			15		2																			15			15		2																		
K 20	Ekonomika produkcji	zal. z o.	30	15	15				2							15	15				2																														
K 21	Inżynieria zarządzania	zal. z o.	30	15			15		2																																					15			15		2
K 22	Normy i systemy jakości TQM	zal. z o.	30	15			15		2	15			15		2																																				
K 23	Inżynieria oprogramowania	zal. z o.	45	15			30		3																			15			30		3																		
K 24	Sieci komputerowe i bazy danych	zal. z o.	45	15		15	15		3																			15		15	15		3																		
K 25	Podstawy elektroniki cyfrowej	zal. z o.	30	15		15			2																			15		15			2																		
K 26	Projektowanie systemów wbudowanych	zal. z o.	30	15			15		2																															15			15		2						
K 27	Seminarium	zal. z o.	30		30				2																																30				2						
SUMA			**1275**	**555**	**135**	**345**	**240**	**0**	**91**	**105**	**30**	**45**	**45**	**0**	**15**	**135**	**60**	**60**	**45**	**0**	**21**	**90**	**0**	**120**	**30**	**0**	**17**	**165**	**15**	**105**	**75**	**0**	**27**	**30**	**0**	**15**	**15**	**0**	**5**	**15**	**30**	**0**	**15**	**0**	**4**	**15**	**0**	**0**	**15**	**0**	**2**
D. PRZEDMIOTY / MODUŁY KIERUNKOWE DO WYBORU																																																			
KW 01	Przedmiot / moduł wybieralny 1 A. Sterowanie i napędy pneumatyczne i hydrauliczne B. Komputerowe wspomaganie projektowania pojazdów	zal. z o., E	60	15		15	30		5																									15		15	30		5												
KW 02	Przedmiot / moduł wybieralny 2 A. Projektowanie urządzeń mechatronicznych B. Mechatroniczne układy sterowania pojazdów	zal. z o.	60	30			30		4																									30			30		4												
KW 03	Przedmiot / moduł wybieralny 3 A. Programowanie maszyn numerycznych B. Budowa pojazdów samochodowych	zal. z o.	45	15		30			4																									15		30			4												
KW 04	Przedmiot / moduł wybieralny 4 A. Komputerowe wspomaganie w mechatronice B. Ekologia spalin	zal. z o.	45	30		15			3																															30		15			3						
KW 05	Przedmiot / moduł wybieralny 5 A. Podstawy inżynierii procesowej PL/II-ENG B. Modelowanie i symulacje procesów w transporcie PL/II-ENG	zal. z o., E	45	15			30		4																															15			30		4						
KW 06	Przedmiot / moduł wybieralny 6 A. Mechatroniczne pojazdy autonomiczne B. Budowa i układy zasilania silników spalinowych	zal (o)	45	15		30			3																															15		30			3						
KW 07	Przedmiot / moduł wybieralny 7 A. Programowanie robotów B. Elektrotechnika i elektronika samochodowa	zal. z o.	45	15		30			3																																					15		30			3
KW 08	Przedmiot / moduł wybieralny 8 A. Układy elektroniczne B. Diagnostyka samochodowa	zal. z o.	45	15		30			3																																					15		30			3
SUMA			**390**	**150**	**0**	**150**	**90**	**0**	**29**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**60**	**0**	**45**	**60**	**0**	**13**	**60**	**0**	**45**	**30**	**0**	**10**	**30**	**0**	**60**	**0**	**0**	**6**
E. INNE																																																			
BHP	Szkolenie BHP	zal	4	4					0	4					0																																				
BIBL	Przysposobienie biblioteczne	zal	5	5					0	5					0																																				
KW 05	Przedmiot / moduł wybieralny 5 A. Podstawy inżynierii procesowej I-PL/II-ENG B. Modelowanie i symulacje procesów w transporcie I-PL/II-ENG	zal. z o., E	45	15			30		4																															15			30		4						
PZ	Praktyka zawodowa - przedmiot wybieralny	zal.	320		320				11																										320				11												
PZK	Praktyka zawodowa kierunkowa - przedmiot wybieralny	zal.	320		320				11																																320				11						
PZS	Praktyka zawodowa specjalnościowa - przedmiot wybieralny	zal.	320		320				10																																						320				10
PPD	Pisanie pracy dyplomowej - przedmiot wybieralny	zal.	10					10	10																																									10	10
EOPD	Egzamin i obrona pracy dyplomowej	E							2																																										2
SUMA (zajęcia+praktyka)			**3364**	**969**	**1395**	**660**	**330**	**10**	**210**	**219**	**135**	**90**	**45**	**0**	**30**	**180**	**150**	**90**	**45**	**0**	**30**	**165**	**45**	**180**	**30**	**0**	**30**	**165**	**45**	**105**	**75**	**0**	**30**	**105**	**320**	**60**	**75**	**0**	**30**	**90**	**380**	**75**	**45**	**0**	**30**	**45**	**320**	**60**	**15**	**10**	**30**
RAZEM			**2395**	**960**	**435**	**660**	**330**	**10**	**210**						**30**						**30**						**30**						**30**						**30**						**30**						**30**
Procentowy udział zajęć		**2395**	**100**	**40,08**	**18,16**	**27,56**	**13,78**	**0,42**																																											

Razem przedmioty wybieralne **ECTS= 72** **= 34,3%**