







### Harmonogram studiów

Kierunek: **Mechatronika**

Poziom studiów: **studia I stopnia**

Profil: **praktyczny**

Forma studiów: **niestacjonarne**

Realizacja od roku akademickiego: **2021/2022**

Specjalność/ścieżka kształcenia: **Systemy wbudowane**

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zaliczenia	Forma zajęć							I ROK			II ROK			III ROK			IV ROK			Punkty ECTS powiązane z kształtowaniem umiejętności praktycznych												
				Razem	Wykład	Ćw. Audytoryjne	Ćw. Warsztatowe	Laboratoria	Seminarium	Inne	1 semestr			2 semestr			3 semestr			4 semestr				5 semestr			6 semestr			7 semestr					
											Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS		Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS	Wykład	Ćw./Konw./Lab.	ECTS
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
<b>Przedmioty specjalnościowe</b>																																			
1		Sztuczna inteligencja	E7	18	9			9																					9	9	4	4			
2		Modelowanie i analiza MES	E5	27	9			18																	9	18	5					5			
3		Języki programowania i technologie internetowe	E6	27	9			18																		9	18	5				5			
4		Układy fotoniczne i optoelektroniczne	ZO	27	9			18																		9	18	3				3			
5		Układy mikroprocesorowe i FPGA	ZO	36	9			27																	9	27	4					4			
6		Projektowanie i symulacja układów elektronicznych	ZO	27	9			18																	9	18	4					4			
7		Programowanie obrabiarek CNC	ZO	27	9			18																				9	18	5	5				
8		Sterowniki PLC	ZO	27	9			18																	9	18	3					3			
<b>Przedmioty specjalnościowe do wyboru</b>																																			
<b>Razem przedmioty specjalnościowe i specjalnościowe do wyboru</b>				216	72	0	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	81	16	18	36	8	18	27	9	33
<b>Liczba godzin ogółem</b>				1341	522	261	0	522	36	0	117	126	32	96	144	28	84	144	28	99	162	31	63	135	26	36	54	32	27	54	33		128		