

Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć								I ROK								II ROK								III ROK								IV ROK								Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z działalnością						
											1 semestr				2 semestr				3 semestr				4 semestr				5 semestr				6 semestr				7 semestr															
			Razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	seminarium	lektoraty / obojczy	praktyki zawodowe	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	lektoraty / obojczy	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	lektoraty / obojczy	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	lektoraty / obojczy	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	lektoraty / obojczy	ECTS			forma zaliczenia					
42		Metody numeryczne / Symulacje komputerowe w optyce	27	9	0	18	0	0	0												9	18	4	ZO																4										
43		Materiałoznawstwo optyczne / Nowoczesne technologie wytwarzania materiałów	27	9	0	18	0	0	0												9	18	4	ZO																4	4									
44		Przedmiot kursowy I	27	9	0	9	9	0	0												9	9	9	4	ZO															4	4									
45		Ortoptyka pediatryczna. Podstawy fizjologiczne zaburzeń czynnościowego widzenia / Podstawy ortoptyczno-optometrycznej terapii widzenia	9	9	0	0	0	0	0												9		1	Z																1										
46		Mikroskopia elektronowa w medycynie / Mikroskopia i spektroskopia w podczernieni w zastosowaniach medycznych	18	9	0	9	0	0	0																		9	9	3	ZO										3	3									
47		Przedmiot kursowy II	27	9	0	9	9	0	0																		9	9	9	4	ZO										4	4								
48		Fizyka środowiska / Elementy ekologii	18	9	0	9	0	0	0																									9	9	3	ZO			3										
49		Komputerowa analiza i przetwarzanie danych medycznych / Informatyka medyczna	27	9	0	18	0	0	0																									9	18	4	ZO			4	4									
50		Spektroskopowe metody badań materiałów optycznych / Metody spektroskopowe w analizie medycznej	27	9	0	18	0	0	0																									9	18	5	E			5	5									
51		Zastosowanie laserów w diagnostyce i terapii narządu wzroku / Lasers in medicine	9	0	0	9	0	0	0																								9		2	ZO			2	2										
Razem przedmioty:			1452	600	225	447	48	60	72	120	42	54	29	93	78	39	6	18	31	99	45	48	6	18	30	108	33	72	18	30	72	9	87	18	18	30	45	18	51	9	30	25	63	96	9	30	30	0	205	144
52		Praktyka zawodowa	120						120																																			5						
Ogółem:			1572	600	225	447	48	60	72	120	42	54	29	93	78	39	6	18	31	99	45	48	6	18	30	108	33	72	18	30	72	9	87	18	18	30	45	18	51	9	30	30	63	96	9	30	30	210	144	
<p>Student zobowiązany jest w trakcie pierwszego roku odbyć szkolenie BHP w wymiarze minimum 4 godzin oraz szkolenie biblioteczne na zasadach określonych w Uczelni.</p> <p>Przedmiot kursowy I do wyboru: Informatyka i komputerowe wspomaganie prac inżynierskich / Komputerowe wspomaganie projektowania CAD.</p> <p>Przedmiot kursowy II do wyboru: Optoelektronika / Układy światłowodowe.</p> <p>Praktyka zawodowa: trwa 4 tygodnie, 120 godzin dydaktycznych (5 ECTS), jest realizowana w trakcie 6 semestru, nie może kolidować z zajęciami dydaktycznymi.</p> <p>* wykłady z przedmiotu odbywają się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w trybie synchronicznym</p> <p>Zatwierdzono na posiedzeniu Rady Dydaktycznej Kolegium Nauk Przyrodniczych Uchwałą nr 01/10/2023 w dniu 20 października 2023 r</p>																																																		
<p>.....</p> <p>Dziekan Kolegium</p>																												<p>.....</p> <p>Stwierdza się zgodność z programem studiów</p> <p>podpis pracownika dziekanatu</p>																						