

L.p.	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	lektorały, obcych	praktyki zawodowe	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	lektorały, obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	lektorały, obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	lektorały, obcych			ECTS	forma zaliczenia	wykłady	laboratoria	projekt	seminarium	ECTS	forma zaliczenia															
42		Metody numeryczne / Symulacje komputerowe w optyce *	27	9	0	18	0	0	0																																	4																	
43		Materiałoznawstwo optyczne / Nowoczesne technologie wytwarzania materiałów	27	9	0	18	0	0	0																																	4	4																
44		Przedmiot kursowy I	27	9	0	9	9	0	0																																	4	4																
45		Ortoptyka pediatryczna. Podstawy fizjologiczne zaburzeń czynnościowego widzenia / Podstawy ortoptyczno-optometrycznej terapii widzenia	9	9	0	0	0	0	0																																		1																
46		Mikroskopia elektronowa w medycynie / Mikroskopia i spektroskopia w podczerwieni w zastosowaniach medycznych	18	9	0	9	0	0	0																																		3	3															
47		Przedmiot kursowy II	27	9	0	9	9	0	0																																			4	4														
48		Fizyka środowiska / Elementy ekologii	18	9	0	9	0	0	0																																		9	9															
49		Komputerowa analiza i przetwarzanie danych medycznych / Informatyka medyczna	27	9	0	18	0	0	0																																		9	18															
50		Spektroskopowe metody badań materiałów optycznych / Metody spektroskopowe w analizie medycznej	27	9	0	18	0	0	0																																		9	18															
51		Zastosowanie laserów w diagnostyce i terapii narządu wzroku / Lasers in medicine	9	0	0	9	0	0	0																																	9																	
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	

Student zobowiązany jest w trakcie pierwszego roku odbyć szkolenie BHP w wymiarze minimum 4 godzin oraz szkolenie biblioteczne na zasadach określonych w Uczelni.

Przedmiot kursowy I do wyboru: Informatyka i komputerowe wspomaganie prac inżynierskich / Komputerowe wspomaganie projektowania CAD.

Przedmiot kursowy II do wyboru: Optoelektronika / Układy światłowodowe.

Praktyka zawodowa: trwa 4 tygodnie, 120 godzin dydaktycznych (5 ECTS), jest realizowana w trakcie 6 semestru, nie może kolidować z zajęciami dydaktycznymi.

* wykłady z przedmiotu odbywają się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w trybie synchronicznym

Zatwierdzono na posiedzeniu Rady Dydaktycznej Kolegium Nauk Przyrodniczych Uchwałą nr 13/09/2024 w dniu 26 września 2024 r.

.....
Dziekan Kolegium

.....
Stwierdza się zgodność z programem studiów
podpis pracownika dziekanu