



L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć							I ROK							II ROK							Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową/ kształtowaniem umiejętności praktycznych						
			Razem	wykłady	konwersatoria	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	seminaria dyplomowe	praktyki zawodowe	1 semestr							2 semestr				3 semestr									
											wykłady	konwersatoria	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	konwersatoria	laboratoria	lektoraty j. obcych	seminaria dyplomowe	praktyki zawodowe			ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe
16		Zajęcia badawcze w Centrach badawczych UR	30				30											15				3	ZO			15		3	ZO	6	6
17		Sztuczna inteligencja w diagnostyce optometrycznej	45	15			30			15			30	3	ZO															3	1
18		Sztuczna inteligencja w analizie danych i walidacja modeli AI w optometrii	30	15			15									15	15					2	ZO							2	1
19		Seminarium	60					60											30			3	ZO		30	3	ZO	6	6		
20		Pracownia dyplomowa	45				45										15					3	ZO		30	3	ZO	6	6		
<b>Przedmioty kierunkowe do wyboru</b>																															
21		Fizyczne metody obrazowania narządu wzroku / Fizyka procesu widzenia	60	30			30																	30	30		6	E	6	4	
22		Zaawansowane materiały / Fizyka biomateriałów	30	15		15																		15	15		2	ZO	2	2	
23		Badania źródeł światła / Naturalne i sztuczne źródła promieniowania w środowisku człowieka	30				30																		30		3	ZO	3	3	
24		Fotofizyka i fotochemia / Funkcjonowanie organizmów żywych w polach elektrycznych i magnetycznych	15	15																				15			1	Z	1	1	
<b>Razem przedmioty:</b>			<b>960</b>	<b>240</b>	<b>90</b>	<b>45</b>	<b>465</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>105</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>165</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>135</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>165</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		<b>86</b>			
25		Praktyka zawodowa	120					120														120	4					ZO	4		
<b>Ogółem*:</b>			<b>1080</b>	<b>240</b>	<b>90</b>	<b>45</b>	<b>465</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>105</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>165</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>135</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>120</b>	<b>32</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>165</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		<b>90</b>	<b>57</b>	

\*Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze ..... godz. i punktów ECTS .....

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

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 15/02/2026 w dniu 16.02.2026 r.

.....  
Dziekan Wydziału

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