Harmonogram studiów
Kierunek: Optometria, Poziom studiów: Studia I stopnia, Profil: Ogólnoakademicki, Forma studiów: Niestacjonarne
Realizacja od roku akademickiego 2023/2024

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć: Razem	wykłady	konwersatoria	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	praktyki zawodowe
		Przedmioty ogólne									
1		Ochrona własności intelektualnej i przemysłowej *	15	15	0	0	0	0	0	0	
2		Podstawy etyki *	15	15	0	0	0	0	0	0	
3		Technologia informacyjna / Informatyka stosowana *	15	9	0	0	6	0	0	0	
4		Przedmiot ogólnouczelniany *	18	18	0	0	0	0	0	0	
5		Język obcy	72	0	0	0	0	0	0	72	
6		Podstawy ekonomii z elementami przedsiębiorczości *	15	9	0	6	0	0	0	0	
		Przedmioty podstawowe									
7		Biologia człowieka *	36	21	0	0	15	0	0	0	
8		Chemia *	36	21	0	0	15	0	0	0	
9		Wprowadzenie do metrologii / Statystyczne metody opracowania pomiarów *	27	9	0	0	18	0	0	0	
10		Fizyka *	90	30	0	42	18	0	0	0	
11		Matematyka *	72	30	0	42	0	0	0	0	
12		Biofizyka *	27	9	0	9	9	0	0	0	
13		Podstawy elektroniki / Mikroelektronika *	27	9	0	0	12	6	0	0	
		Przedmioty kierunkowe									
14		Biomechanika *	18	9	0	9	0	0	0	0	
15		Grafika inżynierska *	27	9	0	0	12	6	0	0	
16		Optyka geometryczna *	36	18	0	18	0	0	0	0	
17		Anatomia i funkcje narządu wzroku *	27	18	0	9	0	0	0	0	
18		Fotometria i kolorymetria *	18	9	0	9	0	0	0	0	
19		Laboratorium optyczne	18	0	0	0	18	0	0	0	
20		Optyka falowa *	36	18	0	18	0	0	0	0	
21		Optyka widzenia *	18	9	0	9	0	0	0	0	
22		Podstawy badania refrakcji *	18	9	0	0	9	0	0	0	
23		Wstęp do okulistyki *	18	9	0	0	9	0	0	0	
24		Patologia układu wzrokowego *	27	18	0	9	0	0	0	0	
25		Podstawy fizyki laserów *	18	9	0	0	9	0	0	0	
26		Podstawy neurofizjologii narządu wzroku *	18	9	0	9	0	0	0	0	
27		Mikroskopia w medycynie *	27	18	0	0	9	0	0	0	
28		Optometria praktyczna*	72	18	18	9	27	0	0	0	
29		Optyka okularowa*	18	0	9	0	9	0	0	0	
30		Wprowadzenie do spektroskopii*	27	9	0	9	9	0	0	0	
31		Wprowadzenie do tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego*	27	9	0	0	9	9	0	0	
32		Pracownia inżynierska	45	0	0	0	45	0	0	0	
33		Elementy fizyki współczesnej w medycynie*	36	18	0	18	0	0	0	0	
34		Mikroskopowe metody badań materiałów optycznych*	27	9	0	0	18	0	0	0	
35		Seminarium dyplomowe	60	0	0	0	0	0	60	0	
36		Choroby ogólnoustrojowe w okulistyce	18	9	0	0	9	0	0	0	
37		Statystyka w medycynie	36	18	0	0	9	9	0	0	
38		Usługi sieciowe i bazy danych w ochronie zdrowia z elementami telemedycyny	18	9	0	0	9	0	0	0	
		Przedmioty kierunkowe do wyboru									
39		Wybrane zastosowania nanotechnologii / Nanotechnology and nanomaterials *	18	18	0	0	0	0	0	0	
40		Komputerowe systemy pomiarowe / Programowanie w LabView *	18	9	0	0	9	0	0	0	

I ROK

L.p.	1 semestr: wykłady	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	2 semestr: wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia
1	15			1	Z							
2	15			1	Z							
3	9		6	2	ZO							
4												
5										18	2	ZO
6												
7	21		15	6	E							
8	21		15	5	ZO							
9	9		18	3	ZO							
10	15	21		6	E	15	21	18			8	E
11	15	21		5	E	15	21				5	E
12						9	9	9			4	ZO
13												
14						9	9				2	ZO
15						9		12	6		3	ZO
16						18	18				5	E
39						18					2	Z

II ROK

L.p.	3 semestr: wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	4 semestr: wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia
4	18					2	Z						
5					18	2	ZO				18	2	ZO
6								9	6			2	ZO
13	9		12	6		3	ZO						
17	18	9				4	E						
18	9	9				2	ZO						
19			18			3	ZO						
20	18	18				6	E						
21	9	9				2	ZO						
22	9		9			3	ZO						
23	9		9			3	E						
24								18	9			3	ZO
25								9		9		2	ZO
26								9	9			2	ZO
27								18		9		4	E
28								18	9	9		5	E
40								9		9		2	ZO

III ROK

L.p.	5 semestr: wykłady	konwersatoria	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	6 semestr: wykłady	konwersatoria	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria dyplomowe	ECTS	forma zaliczenia
5						18	2	E								
28		18		18			6	E								
29										9		9			3	E
30	9		9	9			4	ZO								
31	9			9	9		4	ZO								
32				15			2	ZO				15			2	ZO
33									18		18				5	ZO
34									9			18			5	E
35														30	6	Z

IV ROK

L.p.	7 semestr: wykłady	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria dyplomowe	ECTS	forma zaliczenia	Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z działalnością na
1							1	
2							1	
3							2	
4							2	
5							8	
6							2	
7							6	6
8							5	5
9							3	
10							14	14
11							10	
12							4	4
13							3	3
14							2	
15							3	
16							5	5
17							4	4
18							2	
19							3	3
20							6	6
21							2	2
22							3	
23							3	3
24							3	3
25							2	2
26							2	
27							4	4
28							11	11
29							3	3
30							4	4
31							4	4
32		15			2	ZO	6	6
33							5	5
34							5	5
35				30	6	Z	12	12
36	9	9			2	ZO	2	
37	18	9	9		4	ZO	4	2
38	9	9			2	ZO	2	
39							2	2
40							2	

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć									I ROK												II ROK												III ROK												IV ROK							Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z działalnością na
												1 semestr					2 semestr							3 semestr							4 semestr						5 semestr							6 semestr							7 semestr								
			Razem	wykłady	konwersatoria	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	praktyki zawodowe	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	konwersatoria	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	konwersatoria	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria dyplomowe	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria dyplomowe	ECTS	forma zaliczenia		
41		Pakiety obliczeń matematycznych i inżynierskich / Projektowanie i drukowanie w technologii 3D *	27	9	0	0	18	0	0	0																				9		18		4	ZO																				4	
42		Metody numeryczne / Symulacje komputerowe w optyce *	27	9	0	0	18	0	0	0																				9		18		4	ZO																				4	
43		Materiałoznawstwo optyczne* / Nowoczesne technologie wytwarzania materiałów	27	9	0	0	18	0	0	0																											9		18			4	ZO														4	4
44		Przedmiot kursowy I*	27	9	0	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	0	9	0	0	0	0	0																											0	9				1	Z														1	
46		Mikroskopia elektronowa w medycynie / Mikroskopia i spektroskopia w podczerwieni w zastosowaniach medycznych	18	9	0	0	9	0	0	0																											9		9			3	ZO														3	3
47		Przedmiot kursowy II*	27	9	0	0	9	9	0	0																																		9			9	9		4	ZO							4	4
48		Fizyka środowiska / Elementy ekologii	18	9	0	0	9	0	0	0																																														9	9			3	ZO	3	
49		Komputerowa analiza i przetwarzanie danych medycznych / Informatyka medyczna	27	9	0	0	18	0	0	0																																												9	18			4	ZO	4	4
50		Spektroskopowe metody badań materiałów optycznych / Metody spektroskopowe w analityce medycznej	27	9	0	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	0	9	0	0	0																																													9			2	ZO	2	2
Razem przedmioty:			**1452**	**564**	**36**	**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**		**45**	**27**	**9**	**87**	**18**	**18**	**30**		**36**	**9**	**18**	**51**	**9**	**30**	**25**		**63**	**96**	**9**	**30**	**30**		**205**	**144**
52		Praktyka zawodowa	120								120																																														5	ZO					5	
Ogółem*:			**1572**	**564**	**36**	**225**	**447**	**48**	**60**	**72**	**120**	**120**	**42**	**54**	**29**		**93**	**78**	**39**	**6**	**18**	**31**		**99**	**45**	**48**	**6**	**18**	**30**		**108**	**33**	**72**	**18**	**30**		**45**	**27**	**9**	**87**	**18**	**18**	**30**		**36**	**9**	**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 i konwersatoria z przedmiotu odbywają się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w trybie synchronicznym
*Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze 528 godz. i punktów ECTS 60 (1,2,3,4,5,6 semestr)

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 11/02/2026 w dniu 16.02.2026 r.
Harmonogram studiów stanowi zmianę harmonogramu studiów ustalonego na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 18/09/2025 w dniu 22.09.2025r.

.....
Dziekan Wydziału

.....
Stwierdza się zgodnośc z programem studiów
podpis pracownika dziekantu