

PLAN STUDIÓW

Kierunek: **Optyka okularowa i optometria**
Wydział: **Wydział Fizyki**
Poziom studiów: **Studia pierwszego stopnia**
Forma studiów: **Studia niestacjonarne**
Praca licencjacka: **NIE**

Semestr	Zajęcia	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zajęć zdalnych	Liczba godzin zdalnych	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Obligatoryjność
1	GRUPA (G1) - Fizyka	Wykład;Ćwiczenia	20;10			4	Egzamin	G
Student wybiera jeden z kursów Fizyki oferowany przez Wydział Fizyki								
1	(G1) Fizyka 1	Wykład;Ćwiczenia	20;10			4	Egzamin	F
1	(G1) Mechanika ogólna	Wykład;Ćwiczenia	20;10			4	Egzamin	F
1	GRUPA (G2) - Matematyka	Wykład;Ćwiczenia	15;15	Wykład synchroniczny	7	4	Zaliczenie z oceną	G
Student wybiera jeden z kursów Matematyki oferowany przez Wydział Fizyki								
1	(G2) Matematyka 1	Wykład;Ćwiczenia	15;15	Wykład synchroniczny	7	4	Zaliczenie z oceną	F
1	(G2) Analiza matematyczna 1	Wykład;Ćwiczenia	15;15	Wykład synchroniczny	7	4	Zaliczenie z oceną	F
1	Podstawy chemii	Wykład;Laboratorium	20;10	Wykład synchroniczny	10	4	Egzamin	O
1	Anatomia człowieka	Wykład;Ćwiczenia	20;10	Wykład synchroniczny	10	4	Egzamin	O
1	Histologia z cytologią	Wykład;Laboratorium	15;10	Wykład synchroniczny	7	2	Egzamin	O
1	Optyka geometryczna	Wykład;Ćwiczenia; Laboratorium	20;10;10			4	Zaliczenie z oceną	O
1	Biofizyka człowieka	Wykład;Laboratorium	20;10	Wykład synchroniczny	10	3	Zaliczenie z oceną	O
1	Prawo autorskie i prawo patentowe	Wykład	10	Wykład synchroniczny	5	1	Zaliczenie z oceną	O
1	Edukacja informacyjna i źródłowa	Wykład	4	Wykład synchroniczny	2	0	Zaliczenie	O
1	Szkolenie BHP	Szkolenie bhp	4	Szkolenie bhp asynchroniczne	2	0	Zaliczenie	O
RAZEM			233			26		

Semestr	Zajęcia	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zajęć zdalnych	Liczba godzin zdalnych	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Obligatoryjność
2	Biochemia	Wykład	10	Wykład synchroniczny	5	2	Zaliczenie z oceną	O
2	Fizjologia	Wykład	20	Wykład synchroniczny	10	3	Egzamin	O
2	Optyka okularowa 1	Wykład;Laboratorium	20;45	Wykład synchroniczny	5	5	Zaliczenie z oceną	O
2	GRUPA (G1) - Matematyka	Wykład;Ćwiczenia	15;15	Wykład synchroniczny	7	4	Egzamin	G
Student wybiera jeden z kursów Matematyki oferowany przez Wydział Fizyki								
2	(G1) Matematyka 2	Wykład;Ćwiczenia	15;15	Wykład synchroniczny	7	4	Egzamin	F
2	(G1) Analiza matematyczna 2	Wykład;Ćwiczenia	15;15	Wykład synchroniczny	7	4	Egzamin	F
2	Optyka fizyczna	Wykład;Ćwiczenia; Laboratorium	20;10;10	Wykład synchroniczny	10	4	Zaliczenie z oceną	O
2	Środowisko wzrokowe - ergonomia pracy/ochrona wzroku	Wykład;Laboratorium	10;6	Wykład synchroniczny	4	2	Zaliczenie z oceną	O
2	Optyka fizjologiczna 1	Wykład;Ćwiczenia	20;10	Wykład synchroniczny	10	2	Egzamin	O
2	GRUPA (G2) - Fizyka	Wykład;Ćwiczenia	20;10	Wykład synchroniczny	10	4	Egzamin	G
Student wybiera jeden z kursów Fizyki oferowany przez Wydział Fizyki								
2	(G2) Fizyka 2	Wykład;Ćwiczenia	20;10	Wykład synchroniczny	10	4	Egzamin	F
2	(G2) Elektryczność i magnetyzm	Wykład;Ćwiczenia	20;20	Wykład synchroniczny	10	4	Egzamin	F
2	GRUPA (G3) - Praktyki zawodowe z optyki okularowej	Praktyka	160			6	Zaliczenie z oceną	G
Student wybiera praktyki zawodowe z optyki okularowej								
2	(G3) Praktyki zawodowe z optyki okularowej	Praktyka	160			6	Zaliczenie z oceną	F
2	Język angielski	Lektorat	20			2	Zaliczenie z oceną	O
RAZEM			421			34		

Semestr	Zajęcia	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zajęć zdalnych	Liczba godzin zdalnych	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Obligatoryjność
3	Patofizjologia	Wykład	20	Wykład synchroniczny	10	3	Egzamin	O
3	Statystyka medyczna	Wykład;Ćwiczenia	15;15	Wykład synchroniczny	7	4	Egzamin	O
3	Optyka fizjologiczna 2	Wykład;Laboratorium	20;10	Wykład synchroniczny	10	4	Egzamin	O
3	Biologia układu wzrokowego 1	Wykład;Laboratorium	20;15	Wykład synchroniczny	10	4	Egzamin	O
3	Optyka okularowa 2	Wykład;Laboratorium	20;45	Wykład synchroniczny	5	7	Egzamin	O
3	Komunikacja z klientem/pacjentem	Wykład	15	Wykład synchroniczny	7	2	Zaliczenie z oceną	O
3	Język angielski	Lektorat	20			2	Zaliczenie z oceną	O
RAZEM			215			26		

Semestr	Zajęcia	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zajęć zdalnych	Liczba godzin zdalnych	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Obligatoryjność
4	Elementy etyki lekarskiej	Ćwiczenia	10			1	Egzamin	O
4	GRUPA (G1) - Metody fizyki w diagnostyce i terapii medycznej	Wykład;Laboratorium	20;20	Wykład synchroniczny	10	6	Egzamin	G
Student wybiera jeden z kursów z zakresu Metod fizyki w diagnostyce i terapii medycznej oferowany przez Wydział Fizyki								
4	(G1) Metody fizyki w diagnostyce i terapii medycznej 1	Wykład;Laboratorium	20;20	Wykład synchroniczny	10	6	Egzamin	F
4	(G1) Metody fizyki w diagnostyce i terapii medycznej 2	Wykład;Laboratorium	20;20	Wykład synchroniczny	10	6	Egzamin	F
4	Laboratorium oftalmiczne	Laboratorium	20			2	Zaliczenie z oceną	O
4	Biologia układu wzrokowego 2	Wykład;Laboratorium	20;15	Wykład synchroniczny	10	4	Zaliczenie z oceną	O
4	Technologia okularowa	Laboratorium	30			2	Zaliczenie z oceną	O
4	Procedury badania refrakcji	Wykład;Laboratorium	25;25			4	Egzamin	O
4	Modelowanie układu wzrokowego	Wykład;Laboratorium	15;10	Wykład synchroniczny	7	2	Zaliczenie z oceną	O
4	Marketing	Wykład	20	Wykład synchroniczny	10	2	Zaliczenie z oceną	O
4	GRUPA (G2) - Przedmiot do wyboru	Wykład;Ćwiczenia	20;10	Wykład synchroniczny	10	3	Zaliczenie z oceną	G
Student wybiera jeden przedmiot z listy								
4	(G2) Przedmiot do wyboru	Wykład;Ćwiczenia	20;10	Wykład synchroniczny	10	3	Zaliczenie z oceną	F
4	GRUPA (G3) - Praktyki zawodowe z optyki okularowej	Praktyka	160			6	Zaliczenie z oceną	G
Student wybiera praktyki zawodowe z optyki okularowej								
4	(G3) Praktyki zawodowe z optyki okularowej	Praktyka	160			6	Zaliczenie z oceną	F
4	Język angielski	Lektorat	20			2	Zaliczenie z oceną	O
RAZEM			440			34		

Semestr	Zajęcia	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zajęć zdalnych	Liczba godzin zdalnych	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Obligatoryjność
5	Mikrobiologia z immunologią	Wykład;Laboratorium	20;10	Wykład synchroniczny	10	3	Egzamin	O
5	Biomechanika ruchu człowieka	Wykład;Ćwiczenia	15;10	Wykład synchroniczny	7	3	Egzamin	O
5	Podstawy patologii narządu wzroku	Wykład;Laboratorium	30;15	Wykład synchroniczny	15	3	Egzamin	O
5	Słabowidzenie i pomoce wzrokowe	Wykład;Ćwiczenia	10;5	Wykład synchroniczny	5	2	Zaliczenie z oceną	O
5	Procedury optometryczne 1	Wykład;Laboratorium	30;60	Wykład synchroniczny	5	5	Egzamin	O
5	GRUPA (G1) - Praktyki zawodowe z optometrii	Praktyka	80			3	Zaliczenie z oceną	G
Student wybiera praktyki zawodowe z optometrii								
5	(G1) Praktyki zawodowe z optometrii	Praktyka	80			3	Zaliczenie z oceną	F
5	GRUPA (G2) - Przedmiot do wyboru	Wykład;Ćwiczenia	20;10	Wykład synchroniczny	10	3	Zaliczenie z oceną	G
Student wybiera jeden przedmiot z listy								
5	(G2) Przedmiot do wyboru	Wykład;Ćwiczenia	20;10			3	Zaliczenie z oceną	F
5	Język angielski	Lektorat	20			4	Egzamin	O
RAZEM			335			26		

Semestr	Zajęcia	Forma zajęć	Liczba godzin	Forma zajęć zdalnych	Liczba godzin zdalnych	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Obligatoryjność
6	Farmakologia ogólna	Wykład	30			6	Egzamin	O
6	Miękkie soczewki kontaktowe	Wykład;Laboratorium	20;20			4	Egzamin	O
6	Procedury optometryczne 2	Laboratorium	60			5	Egzamin	O
6	Percepcja wzrokowa z elementami neuronauki	Wykład;Laboratorium	15;15			3	Egzamin	O
6	Laboratorium dyplomowe	Laboratorium	15			3	Zaliczenie z oceną	O
6	GRUPA (G1) - Seminarium dyplomowe	Seminarium	15			10	Zaliczenie z oceną	G
Student wybiera seminarium dyplomowe								
6	(G1) Seminarium dyplomowe	Seminarium	15			10	Zaliczenie z oceną	F
6	GRUPA (G2) - Praktyki zawodowe z optometrii	Praktyka	80			3	Zaliczenie z oceną	G
Student wybiera praktyki zawodowe z optometrii								
6	(G2) Praktyki zawodowe z optometrii	Praktyka	80			3	Zaliczenie z oceną	F
RAZEM			270			34		

Obligatoryjność zajęć:
O - Obowiązkowy
G - Obowiązkowa grupa
F - Fakultatywny