

SYLABUS
dotyczy cyklu kształcenia 2025/2026–2028/2029
(skrajne daty)
 Rok akademicki 2028/29

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Podstawy badania refrakcji
Kod przedmiotu*	
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Visum Clinic
Kierunek studiów	Systemy diagnostyczne w medycynie
Poziom studiów	Studia pierwszego stopnia, inż.
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	Rok IV, semestr 7
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	polski
Koordynator	dr n. med. Agnieszka Cisek
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr n. med. Agnieszka Cisek, mgr Beata Turaj

* –opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
7	15			15					2

1.2. Sposób realizacji zajęć

- ☒ zajęcia w formie tradycyjnej
☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3. Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

Wykład – zaliczenie bez oceny

Laboratorium – zaliczenie z oceną

2. Wymagania wstępne

Znajomość podstaw anatomii i fizjologii oka

3. Cele, efekty uczenia się, treści programowe i stosowane metody dydaktyczne

3.1. Cele przedmiotu

C1	Nabywanie wiedzy o wadach wzroku.
C2	Nabywanie wiedzy o sposobie korekcji wad wzroku.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	student zna i rozumie budowę narządu wzroku i fizjologiczne mechanizmy procesu widzenia	K_Wo3
EK_02	student zna i rozumie fizyczne zasady funkcjonowania autorefraktometru i foroptera oraz układu optycznego oka i metody oceny stanu tego układu	K_Wo4
EK_03	student zna i rozumie dylematy związane z zawodem właściwym dla absolwenta kierunku SDM na tle fundamentalnych dylematów i wyzwań współczesnej cywilizacji związanych z badaniami refrakcji	K_Wo8
EK_04	student potrafi obsługiwać autorefraktometr i foropter	K_Uo2
EK_05	student potrafi opisać stan narządu wzroku w zakresie prawidłowego funkcjonowania układu optycznego oka	K_Uo7
EK_06	student jest gotów do pełnienia w sposób odpowiedzialny ról zawodowych wymagających kompetencji odpowiednich dla absolwenta studiów kierunku SDM	K_Ko6

3.3. Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne

1. Korekcja okularowa wad refrakcji.
2. Widzenie obuoczne.
3. Percepcja wzrokowa.

B. Problematyka laboratoriów

1. Badanie ostrości wzroku do dali i bliży: tablice Snellena, tablice ETDRS.
2. Autorefraktometr.
3. Foropter.
4. Praktyczne zastosowanie pomocy wzrokowych.

3.4. Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia lab.: Ćwiczenia na sprzęcie diagnostycznym stosowanym w okulistyce i optometrii

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w., ćw., ...)
EK_01	obserwacja w trakcie zajęć	lab.
EK_02	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć, egzamin – część zadaniowa,	w., lab.
EK_03	obserwacja w trakcie zajęć	lab.
EK_04	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	lab.
EK_05	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	lab.
EK_06	obserwacja w trakcie zajęć	w., lab.

4.2. Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Laboratorium – przeprowadzenie pełnej procedury doboru korekcji.

Studenci oceniani są wg następujących kryteriów:

ocena dostateczna (51–60) % pkt,

ocena +dostateczna (61–70) % pkt,

ocena dobra (71–80) % pkt,

ocena +dobra (81–90) % pkt,

ocena bardzo dobry (91–100) % pkt.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach)	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć)	28
SUMA GODZIN	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25–30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	n.d.
zasady i formy odbywania praktyk	n.d.

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Grosvenor T., *Optometria*. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011,
2. Styszyńskiński A., *Korekcja wad wzroku – procedury badania refrakcji*. AlfaMedica Press, Poznań 2009,
3. Zając M., *Optyka okularowa*. Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 2007.
4. Jarzębińska-Vecerova M., Tuleja D., *Podstawy refrakcji oka i korekcji wad wzroku*. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2005.
5. Niżankowska M.H., *Okulistyka–podstawy kliniczne*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa 2007.

Literatura uzupełniająca:

1. Kański J.J., Bowling B., *Okulistyka kliniczna*. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013.
2. Niżankowska M.H., *Okulistyka–podstawy kliniczne*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa 2007.