

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023-2025/2026

(skrajne daty)

Rok akademicki 2024/2025

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Wstęp do optometrii</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	Systemy diagnostyczne w medycynie
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia, inż.
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III, semestr 5, 6
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy: Optyka okularowa.
Język wykładowy	polski
Koordynator	<b>dr n. med. Mariusz Spyra</b>
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr n. med. Agnieszka Cisek , mgr Agnieszka Ogrodzka

\* -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
5	15	15	-	-	-	-	-	-	3
6	15	-	-	15	-	-	-	-	3

**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 – EGZAMIN (VI SEM.)

ĆWICZENIA – ZALICZENIE Z OCENĄ

LABORATORIUM – ZALICZENIE Z OCENĄ

## 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Podstawy optyki geometrycznej. Budowa i fizjologia oka.
---

## 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawami optometrii.
C2	Poznanie procesów związanych z widzeniem.

### 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 procesy związane z widzeniem oraz przebieg tych procesów	K_Wo3
EK_02	student zna i rozumie narzędzia umożliwiające badanie i ocenę procesu widzenia człowieka	K_Wo6
EK_03	student zna i rozumie dylematy związane z zawodem właściwym dla absolwenta kierunku SDM oraz fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji w oparciu o posiadaną wiedzę potrafi analizować procesy widzenia	K_Wo8
EK_04	student korzystając z dostępnych narzędzi potrafi chronić i usprawniać wzrok człowieka	K_Uo2
EK_05	student potrafi wykorzystywać metody eksperymentalne przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich z zakresu optometrii	K_Uo9
EK_06	student brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska	K_U13
EK_07	student jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej a także do wymagania tego od innych	K_Ko5
EK_08	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

<b>Treści merytoryczne</b>
Semestr 5
1. Ogólna charakterystyka optometrii jako dziedziny wiedzy, krótki rys historyczny. Relacje między optometrią, a optyką, okulistyką i nauką o procesie widzenia (Vision Science).
2. Układ wzrokowy – ujęcie systemowe.
3. Optyka oka: ametropie, metody badania refrakcji oka i korekcja wad wzroku (także w ujęciu informacyjnym).
4. Widzenie szczegółów: rozdzielczość i inne charakterystyki progowe układu wzrokowego

(przeglądowo). Ostrość wzroku i jej badanie.
5. Pole widzenia, metody badania.
6. Uwarunkowanie funkcji układu wzrokowego na poziomie siatkówki oka, nerwu wzrokowego i kory wzrokowej.
Semestr 6
1. Ruchy oczu.
2. Widzenie obuoczne.
3. Percepcja wzrokowa.
4. Anomalie procesu widzenia.
5. Pomoce optyczne wspomagające w słabo widzeniu.
6. Prowadzenie przez optometrystę treningu i rehabilitacji układu wzrokowego.

#### B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych i laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Tematyka zajęć obejmuje wykonanie ćwiczeń, głównie pomiarowych, z użyciem przyrządów i aparatury stosowanej w palcówkach optometrycznych i gabinetach okulistycznych.
1. Wywiad na temat stanu zdrowia.
2. Pomiary refrakcji obiektywnej.
3. Pomiary refrakcji subiektywnej.
4. Badanie ostrości wzroku do bliży i do dali.
5. Pomiary akomodacji.
6. Pomiary ruchów oczu.
7. Testy widzenia obuocznego.
8. Zaburzenia widzenia obuocznego.
9. Jednooczne i obuoczne stany adaptacyjne do zeza.
10. Terapia widzenia u pacjentów z różnymi zaburzeniami widzenia.

### 3.4 Metody dydaktyczne

WYKŁAD: WYKŁAD Z PREZENTACJĄ MULTIMEDIALNĄ

ĆWICZENIA: PRACA W GRUPACH, DYSKUSJA

ĆWICZENIA LAB.: WYKONYWANIE DOŚWIADCZEŃ

## 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 kolokwium sprawozdanie	wykład ćwiczenia laboratorium
EK_02	obserwacja w trakcie zajęć kolokwium sprawozdanie	wykład ćwiczenia laboratorium
EK_03	obserwacja w trakcie zajęć sprawozdanie	wykład laboratorium

EK_04	obserwacja w trakcie zajęć kolokwium sprawozdanie	wykład ćwiczenia laboratorium
EK_05	obserwacja w trakcie zajęć kolokwium sprawozdanie	wykład ćwiczenia laboratorium
EK_06	kolokwium sprawozdanie	ćwiczenia laboratorium
EK_07	obserwacja w trakcie zajęć sprawozdanie	wykład laboratorium
EK_08	obserwacja w trakcie zajęć	wykład

#### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p>Wykład – zaliczenie egzaminu, część teoretyczna i zadaniowa.  Ćwiczenia – zaliczenie kolokwium.  Laboratorium – przeprowadzenie przewidzianych ćwiczeń i zaliczenie wszystkich sprawozdań.</p> <p>Zarówno w przypadku wykładu, ćwiczeń, jak i laboratorium 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.</p>
---

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

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	60
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	10
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	80
SUMA GODZIN	150
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>6</b>

*\* 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

<b>LITERATURA PODSTAWOWA:</b> 1. Grosvenor T., <i>Optometria</i> . Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011, 2. Styszyński A., <i>Korekcja wad wzroku – procedury badania refrakcji</i> . AlfaMedica Press, Poznań 2009,
<b>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</b> 1. Zajac M., <i>Optyka okularowa</i> . Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 2007.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej