

1.	Nazwa kierunku	biofizyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2025/2026 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

7.	Informacje podstawowe o module	
Nazwa modułu		Procedury optometryczne
Kod modułu		W4-BF-OO-S1-6-23-46
Liczba punktów ECTS		4
Język wykładowy		polski
Cel i opis treści kształcenia		Celem modułu jest nabycie wiedzy z zakresu podstawowych procedur optometrycznych przez studentów, stanowiącej rozszerzenie modułu badania refrakcji. Studenci przy pomocy poznanych procedur optometrycznych będą w stanie zmierzyć parametry akomodacji (odpowiedź metodą skioskopii dynamicznej jak i sprawność, stabilność oraz amplitudę akomodacji), wergencji i sprawdzić ruchy oczu u pacjentów. Ponadto w ramach modułu studenci poznają wstępne testy widzenia obuocznego (PBK, test Hirschberga/kąt Kappa, test Brucknera) poszerzą swoje umiejętności o wykonanie i interpretację wyników obiektywnych i subiektywnych testu przesłaniania (naprzemienny, jednostronny) oraz testu Maddoxa i Howella, jak i pomiaru heteroforii i zakresów wergencji fuzyjnej przy użyciu metody von Graefego.
Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne)		nie dotyczy

8.	Zakładane efekty uczenia się modułu			
Kod	Opis	Efekty uczenia się kierunku		Stopień realizacji (skala 1-5)
E1	Student rozumie wpływ korekcji okularowej, filtrów, pryzmatów, soczewek kontaktowych na układ wzrokowy.	W05		1
		W06		1
E2	Student posiada podstawową wiedzę z procedur optometrycznych oraz rozumie działanie poszczególnych testów optometrycznych.	W05		1
		W06		1
		W07		1
E3	Student rozumie zasady badania optometrycznego, dobiera procedury w sposób selektywny do danego pacjenta, postępuje zgodnie z etyką zawodową.	U04		1
		W05		1
		W06		1
		W07		1
E4	Student potrafi samodzielnie przeprowadzić podstawowe badanie optometryczne wybierając konieczne procedury zależne od pacjenta i zinterpretować wyniki pacjenta, na podstawie poszczególnych procedur.	U04		1
		W05		1
		W06		1

		W07	1
E5	Student potrafi skierować pacjenta do innego specjalisty, w przypadku rozpoznania zaburzenia patologicznego I potrzeby uzyskania porady specjalistycznej.	K01 K04 U10 W09	1 1 1 1

9. Metody prowadzenia zajęć		
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)
a01	Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających	Wykład informacyjny/kursowy systematyczny kurs z określonej dyscypliny naukowej w ujęciu syntetycznym; realizacja zakłada bierny odbiór przekazanych informacji
e01	Zbiór metod praktycznych	Ćwiczenie laboratoryjne/doświadczenie [w tym, w terenie] metoda praktycznego stosowania wiedzy; realizowana w trzech fazach: dostrzeżenie problemu wywołanego treścią zadania, sformułowanie problemu i próba samodzielnego rozwiązania z oceną skutków; celem jest zdobycie umiejętności, sprawności i nawyków oraz utrwalenie posiadanych wiadomości, tak aby wiedza stała się wiedzą operatywną; metoda laboratoryjna zakłada większą niż przeprowadzenie doświadczenia samodzielność uczących się

10. Formy prowadzonych zajęć					
Kod	Nazwa	Liczba godzin	Sposób weryfikacji efektów uczenia się	Efekty uczenia się modułu	Metody prowadzenia zajęć
FZ1	wykład	20	egzamin	E1, E2, E3	a01
FZ2	laboratorium	30	zaliczenie	E3, E4, E5	e01

11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:			
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)	Czy częściowo zalicza się do BUNA-y?
a02	Przygotowanie do zajęć	Czytanie literatury / analiza materiałów źródłowych czytanie literatury wskazanej w sylabusie; przegląd, porządkowanie, analiza i wybór materiałów źródłowych do wykorzystania w ramach zajęć	Tak
a03	Przygotowanie do zajęć	Ćwiczenie praktycznych umiejętności czynności polegające na powtarzaniu, doskonaleniu i utrwalaniu praktycznych umiejętności, w tym ćwiczonych podczas odbytych wcześniej zajęć lub nowych, niezbędnych z punktu widzenia realizacji kolejnych elementów programu (jako przygotowanie się uczestnictwa w zajęciach)	Tak
b01	Konsultowanie programu i organizacji zajęć	Zapoznanie się z zapisami sylabusu przeglądanie zawartości sylabusu i zapoznanie się z treścią jego zapisów	Nie
c02	Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się	Studiowanie wykorzystanej literatury oraz wytworzonych w ramach zajęć materiałów wgłębianie się, dociekanie, rozważanie, przyswajanie, interpretacja lub porządkowanie wiedzy pochodzącej z literatury, dokumentacji, instrukcji, scenariuszy, itd., wykorzystanych na zajęciach oraz z notatek lub innych materiałów/wytworów sporządzonych w ich trakcie	Nie
c03	Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się	Realizacja indywidualnego lub grupowego zadania zaliczeniowego/egz./etapowego zbiór czynności zmierzających do wykonania zadania zleconego do realizacji poza zajęciami, jako obowiązkowego etapu/elementu weryfikacji przypisanych do tych zajęć efektów uczenia się	Tak

d01	Konsultowanie wyników weryfikacji efektów uczenia się	Analiza korekt/informacji zwrotnej ze strony NA dotyczących wyników wer. ef. ucz. przegląd uwag, ocen i opinii sporządzonych przez NA odnoszących się do realizacji zadania sprawdzającego poziom osiągniętych efektów uczenia się	Nie
-----	---	--	-----

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.