

1.	Nazwa kierunku	biofizyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Badanie refrakcji

Kod modułu: W4-1BF-20-48

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1BF_48_1	Posiada podstawową wiedzę z procedur pomiaru refrakcji przy jednoczesnym określeniu podstaw teoretycznych stosowanej procedury	KBF_W01 KBF_W05	4 4
1BF_48_2	Rozumie i wyjaśnia uzyskiwane wyniki za pomocą procedur względem istniejących norm	KBF_K05 KBF_K06 KBF_W05	4 4 4
1BF_48_3	Rozumie i wyjaśnia na podstawie praw fizyki i fizjologii wyniki pomiarów uzyskane przez zastosowanie wybranej procedury;	KBF_W01 KBF_W02 KBF_W05	4 4 4
1BF_48_4	Rozumie w razie odchylenia od normy kieruje pacjenta do innego specjalisty	KBF_K05 KBF_K06	4 4
1BF_48_5	Potrafi wyciągać wnioski z wyników wykonanych procedur	KBF_K05 KBF_K06	4 4
1BF_48_6	Potrafi ocenić stan układu wzrokowego, rozpoznać wadę wzroku, poprawnie ją skorygować	KBF_U07	4
1BF_48_7	Potrafi wykonać wstępne procedury optometryczne	KBF_U07	4
1BF_48_8	Potrafi dokonać badania refrakcji z uwzględnieniem badania astygmatyzmu i balansu obuocznego	KBF_U07	4

3. Opis modułu	
Opis	1. Standard badania wg PTOiO 2. Budowa foroptera 3. Wywiad z pacjentem 4. Pomiar PD, oka dominującego oraz reakcji źrenic na światło i akomodację 5. Testy widzenia przestrzennego 6. Widzenie barwne 7. Badanie ruchów oczu: test szerokiego H, skala NSUCO 8. Badanie pola widzenia 9. Punkt bliski konwergencji oraz amplituda konwergencji 10. Autorefraktometr 11. Skiaskopia statyczna 12. Ostrość wzroku do dali, do bliży, ostrość wzroku osób słabowidzących 13. Wyznaczanie ekwiwalentu sferycznego 14. Wyznaczanie astygmatyzmu - tarcza Greena, test solniczki, cylinder skrzyżowany 15. Balans obuoczny: metoda Osterberga, trzech linii, zdwojenia.
Wymagania wstępne	Brak

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1BF_48_w_1	egzamin z wykładu	Egzamin teoretyczny	1BF_48_1, 1BF_48_2, 1BF_48_3, 1BF_48_4
1BF_48_w_2	zaliczenie laboratorium	Kolokwium wejściowe, sprawozdanie z zajęć, egzamin praktyczny	1BF_48_5, 1BF_48_6, 1BF_48_7, 1BF_48_8

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1BF_48_fs_1	wykład	Prezentacja interaktywna, analiza przypadków, symulacje sytuacji z gabinetu, komentarze prowadzącego, wydruki z ćwiczeniami szkoleniowymi	20	Przygotowanie do egzaminu	20	1BF_48_w_1
1BF_48_fs_2	laboratorium	Samodzielne wykonywanie badań optometrycznych	30	Kolokwium wejściowe, sprawozdanie końcowe	30	1BF_48_w_2