

1.	Nazwa kierunku	fizyka medyczna
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Podstawowe badania diagnostyczne oka cz. 2

Kod modułu: 0305-1FM-12-55.2

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1FM_55.2_1	Zna budowę i działanie oka jako narządu wzroku człowieka.	KFM_U02	4
1FM_55.2_2	Zna i rozumie podstawowe prawa optyki geometrycznej.	KFM_U02	5
1FM_55.2_3	Rozumie przyczyny podstawowych wad wzroku.	KFM_U02	4
1FM_55.2_4	Zna i rozumie podstawowe badania diagnostyczne oka.		
1FM_55.2_5	Zna i rozumie podstawy fizyczne w badaniach diagnostycznych narządu wzroku.	KFM_U02 KFM_U03	5 5

3. Opis modułu	
Opis	Przedmiot obowiązkowy dla specjalności: Optyka w medycynie. Laboratorium obejmuje opanowanie następujących technik diagnostycznych: autorefraktometria, oftalmoskopia z użyciem biomikroskopu i wziernika prostego, a także rekapitulacja innych technik, jak badanie ostrości wzroku i wad refrakcji, perymetrii i tonometrii. Po semestrze 7 odbywa się komisyjny egzamin praktyczny z zakresu: ostrości wzroku i wad refrakcji, perymetrii, autorefraktometrii, oftalmoskopii, elektrookulografii, wzrokowych potencjałów wywołanych mózgu, optycznej tomografii koherentnej.
Wymagania wstępne	Znajomość zagadnień i posiadanie umiejętności praktycznych z zakresu „Podstawowych badań diagnostycznych oka cz. I”, „Elektrofizjologii” oraz „Systemów obrazowania przedniego i tylnego odcinka oka”

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
1FM_55.2_w_1	kolokwium wstępne	Odpowiedź ustna z zagadnień dotyczących wykonywanego ćwiczenia laboratoryjnego. Skala	

		ocen 2 -5.	1FM_55.2_1, 1FM_55.2_2, 1FM_55.2_3, 1FM_55.2_4, 1FM_55.2_5
1FM_55.2_w_2	sprawozdanie	Sprawozdanie z przeprowadzonych ćwiczeń laboratoryjnych, zawierające analizę otrzymanych wyników. Skala ocen 2-5.	1FM_55.2_1, 1FM_55.2_2, 1FM_55.2_3, 1FM_55.2_4, 1FM_55.2_5
1FM_55.2_w_3	komisyjny egzamin praktyczny	Komisyjny egzamin praktyczny z zakresu: ostrości wzroku i wad refrakcji, perymetrii, autorefraktometrii, oftalmoskopii, elektrookulografii, wzrokowych potencjałów wywołanych mózgu, optycznej tomografii koherentnej; skala ocen 2-5, ocena z egzaminu stanowi 2/3 oceny końcowej modułu	1FM_55.2_1, 1FM_55.2_2, 1FM_55.2_3, 1FM_55.2_4, 1FM_55.2_5

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1FM_55.2_fs_1	laboratorium	Na 7 sem. studenci zapoznają się z technikami diagnostycznymi oka: autorefraktometria, oftalmoskopia z użyciem biomikroskopu i wziernika prostego	15	Zapoznanie się z podstawami teoretycznymi stosowanych technik	45	1FM_55.2_w_1, 1FM_55.2_w_2, 1FM_55.2_w_3