

1.	Nazwa kierunku	fizyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2025/2026 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna
7.	Informacje podstawowe o module	
Nazwa modułu		Blok modułów dyplomowych II: Kontaktologia
Kod modułu		W4-FZ-OM-S2-3-25-08E
Liczba punktów ECTS		3
Język wykładowy		polski
Cel i opis treści kształcenia		Moduł kontaktologii koncentruje się na nauce przeprowadzania pełnej diagnostyki i terapii związanej z użytkowaniem soczewek kontaktowych. Student zdobywa umiejętności w zakresie kwalifikacji do noszenia soczewek, ich doboru, kontroli stanu zdrowia użytkowników soczewek oraz rozpoznawania powikłań wynikających z ich stosowania. Program obejmuje także edukację pacjentów w zakresie prawidłowego użytkowania soczewek oraz współpracę z lekarzami w przypadku konieczności skierowania pacjenta do innego specjalisty. Treści kształcenia: 1. Wykłady: • Budowa i rodzaje soczewek kontaktowych. • Dobór soczewek kontaktowych do indywidualnych potrzeb pacjenta. • Pielęgnacja soczewek kontaktowych: zasady i techniki. • Zalety i wady soczewek kontaktowych. • Wskazania i przeciwwskazania do noszenia soczewek kontaktowych. • Rodzaje soczewek kontaktowych. • Powikłania związane z noszeniem soczewek kontaktowych. 2. Ćwiczenia laboratoryjne: • Przeprowadzanie wywiadu z pacjentem dotyczącego oczekiwań, historii użytkowania soczewek oraz ogólnego stanu zdrowia. • Wykonywanie badania kwalifikacyjnego do noszenia soczewek kontaktowych, w tym oceny ogólnych warunków zdrowotnych pacjenta. • Przygotowywanie dokumentacji medycznej pacjenta. • Przeprowadzanie badania ostrości wzroku oraz wady wzroku do dali i do blizy. • Dobór i aplikacja odpowiednich soczewek kontaktowych, uwzględniających aspekt anatomiczny przedniego odcinka oka. • Badanie w lampie szczelinowej, szczególnie ocena przedniego odcinka oka. • Zastosowanie technik badania dna oka, wykorzystując lampę szczelinową. Moduł ma formę zajęć wykładowych i ćwiczeń laboratoryjnych. Zajęcia wykładowe, które wprowadzają teoretyczne podstawy i zagadnienia dotyczące kontaktologii. Zajęcia laboratoryjne, podczas których studenci zdobywają praktyczne umiejętności w zakresie przeprowadzania wywiadu z pacjentem, kwalifikowania go do noszenia soczewek kontaktowych oraz przeprowadzania niezbędnych badań diagnostycznych. Studenci uczą się także doboru soczewek kontaktowych, oceny stanu zdrowia pacjenta oraz monitorowania powikłań związanych z użytkowaniem soczewek. Dodatkowo, studenci przygotowują dokumentację medyczną pacjenta oraz stosują specjalistyczny sprzęt kontaktologiczny, w tym lampę szczelinową do oceny przedniego odcinka oka.

	Student na zaliczenie części praktycznej przygotowuje prezentacja przypadku oraz składa podsumowanie kart przeprowadzonych badań pacjentów wraz z podsumowaniem ilości przebadanych pacjentów kontaktologicznych. Student w ramach pracy własnej uzupełnia wiedzę na podstawie notatek z wykładów oraz literatury uzupełniającej. Dąży do utrwalenia zdobytej wiedzy oraz doskonalenia umiejętności praktycznych w zakresie kontaktologii. Moduł kończy się egzaminem, który obejmuje część teoretyczną oraz praktyczną, sprawdzającą umiejętności związane z doбором soczewek, prowadzeniem badań kontaktologicznych oraz rozpoznawaniem i radzeniem sobie z powikłaniami związanymi z użytkowaniem soczewek kontaktowych. Na zaliczenie części praktycznej student przygotowuje prezentację przypadku oraz składa podsumowanie kart przeprowadzonych badań pacjentów kontaktologicznych.
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 potrafi przeprowadzać badania kwalifikacyjne przed aplikacją soczewek kontaktowych, dobierać odpowiednie soczewki kontaktowe oraz prowadzić badania kontrolne użytkowników soczewek.	KF_U10 KF_U12 KF_U14 KF_U18	4 4 4 4
E2	Student zna i potrafi wykonać instruktaż właściwego stosowania soczewek kontaktowych oraz rozpoznać powikłania związane z ich użytkowaniem. Potrafi w razie potrzeby skierować pacjenta do lekarza specjalisty.	KF_K01 KF_K03 KF_K06 KF_U05 KF_W09	4 4 4 4 4
E3	Student nabywa umiejętność pracy z specjalistycznym sprzętem kontaktologicznym oraz przygotowania dokumentacji medycznej pacjenta.	KF_K05 KF_K06 KF_U05 KF_U06 KF_U07 KF_U08 KF_U12	3 3 3 3 3 3 3
E4	Student rozumie zasady pielęgnacji soczewek kontaktowych oraz potrafi określić wskazania i przeciwwskazania do ich stosowania.	KF_U12 KF_W04 KF_W09 U_OOD	3 3 3 3

E5	Wyszukuje, wybiera, analizuje, ocenia, klasyfikuje informacje z wykorzystaniem różnych źródeł i sposobów.	KF_U09 KF_U12	3 3
E6	Rozumie potrzebę dalszego kształcenia, dokonuje samooceny, potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności; potrafi pracować w zespole, komunikować się z otoczeniem w miejscu pracy i poza nim.	KF_K01 KF_K02 KF_K03 KF_K06 KF_K08 KF_U17	2 2 2 2 2 2

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	15	egzamin	E4, E5, E6	a01
FZ2	laboratorium	30	zaliczenie	E1, E2, E3	e01

11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:			
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)	Czy częściowo zalicza się do BUNA-y?
a01	Przygotowanie do zajęć	Kwerenda materiałów i przegląd działań niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach	Nie
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	Nie
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 <i>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</i>	Tak
c03	Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się	Realizacja indywidualnego lub grupowego zadania zaliczeniowego/egz./etapowego <i>zbiór czynności zmierzających do wykonania zadania zleconego do realizacji poza zajęciami, jako obligatoryjnego etapu/elementu weryfikacji przypisanych do tych zajęć efektów uczenia się</i>	Tak
d01	Konsultowanie wyników weryfikacji efektów uczenia się	Analiza korekt/informacji zwrotnej ze strony NA dotyczących wyników wer. ef. ucz. <i>przegląd uwag, ocen i opinii sporządzonych przez NA odnoszących się do realizacji zadania sprawdzającego poziom osiągniętych efektów uczenia się</i>	Nie

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