

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Laboratorium fizyki medycznej (Ćw. laboratoryjne), PG_00155888						
Kierunek studiów	Fizyka medyczna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski brak		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Justyna Strankowska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	15
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	15		0.0		35.0	50
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z technikami pomiaru podstawowych wielkości z zakresu elektrofizjologii układu krążenia i oddechowego, a także z podstawową interpretacją kliniczną zmierzonych własności. Zapoznanie studentów z metodami analizy zarejestrowanego sygnału za pomocą wyskospecjalistycznego oprogramowania.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[FIZMEDL3_K01] zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia		Student rozwija: umiejętności komunikacji i współpracy w grupie w celu poprawnego przeprowadzenia doświadczenia; • swoją świadomość profesjonalizmu i przestrzegania zasad etyki zawodowej poprzez rzetelne przeprowadzanie doświadczeń fizycznych i sporządzanie sprawozdań		[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/raport		
Treści przedmiotu	Specyfika pracy w laboratorium klinicznym typu pracowni holterowskiej. Demonstracja technik pomiaru i analizy EKG za pomocą rejestratorów holterowskich. Problem detekcji zespołu QRS. Analiza zmienności rytmu serca. Techniki pomiaru łącznego wielkości fizjologicznych: ciśnienia krwi, oddechu i rytmu serca i ich analizy. Analiza sygnału oddechowego i serca - ich synchronizacja. Analiza sygnału EKG i ciśnienia skurczowego w ocenie sprawności baroreceptorów.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	odpowiedź ustna		51.0%		20.0%		
	sprawozdanie		51.0%		80.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Wybrane rozdziały z: W. Traczyk, A. Trzebski "Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej" Wydawnictwo Lekarskie PZWZL Warszawa 2007 A. Lubiński, M. Trusz-Gluza, F. Walczak "Podręcznik elektrofizjologii klinicznej" , Via Medica Gdansk, 2007 P. Augustyniak "Przetwarzanie sygnałów elektrodiagnostycznych" , AGH Uczelniane Wydawnictwo Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2001 R. Piotrowicz "Zmienność rytmu serca", Via Medica Gdansk 1995
	Uzupełniająca lista lektur	brak
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	brak	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.