

KARTA PRZEDMIOTU

Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów: Lekarski
Forma studiów: Stacjonarne
Stopień studiów: Magisterskie, jednolite
Specjalności: Bez specjalności
Rok akademicki: 2023/2024

INFORMATYKA I TELEMEDYCYNĄ	
NAZWA PRZEDMIOTU	Informatyka i telemedycyna
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2
JĘZYK WYKŁADOWY	Polski
PROWADZĄCY	dr hab. n. med. Wojciech Trąbka, prof. KAAF dr Elżbieta Broniatowska
OSOBA ODPOWIEDZIALNA	dr hab. n. med. Wojciech Trąbka, prof. KAAF
LICZBA GODZIN	
SEMINARIA	45 godz.
CELE PRZEDMIOTU	
CEL 1	Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi zastosowania komputerów, baz danych, akwizycji, przetwarzania i przesyłania sygnałów i obrazów medycznych zapoznanie z najważniejszymi systemami stosowanymi dla prowadzenia elektronicznego rekordu medycznego pacjenta oraz zapisu danych i obrazów medycznych oraz wymiany informacji medycznej.
CEL 2	Zapoznanie studentów z przykładowymi programami komputerowymi pozwalającymi na optymalne gromadzenie, przetwarzanie oraz wykorzystanie danych, informacji i wiedzy w dziedzinie medycyny oraz stosowanymi metodami obliczeń statystycznych w medycynie.
CEL 3	Zapoznanie studentów z możliwościami telemetrycznymi.
EFEKTY UCZENIA SIĘ	
MW1	Wiedza: Student przedstawia podstawowe zagadnienia dotyczące zastosowania w medycynie komputerów, Internetu, baz danych, akwizycji, przetwarzania i przesyłania sygnałów i obrazów medycznych.
MW2	Wiedza: Student prezentuje najważniejsze systemy i narzędzia informatyczne stosowane do prowadzenia elektronicznego rekordu medycznego pacjenta oraz zapisu danych i obrazów medycznych a także wymiany informacji medycznej.

INFORMATYKA I TELEMEDYCYNĄ	
MU1	Umiejętności: Student posiada umiejętność pracy z przykładowymi programami komputerowymi pozwalającymi na optymalne gromadzenie, przetwarzanie oraz wykorzystanie danych, informacji i wiedzy w dziedzinie medycyny.
MU2	Umiejętności: Student posiada umiejętność doboru oprogramowania dla wykonania obliczeń statystycznych w medycynie oraz wykorzystania narzędzi informatycznych stosowanych w telemedycynie.
WYMAGANIA WSTĘPNE	
Brak wymagań wstępnych.	
TREŚCI PROGRAMOWE	SZCZEGÓŁOWY OPIS BLOKÓW TEMATYCZNYCH
SEMINARIUM 1	Dane, informacje, system informatyczny Informatyka medyczna.
SEMINARIUM 2	Dane medyczne, terminologia, klasyfikacje, systemy kodowe.
SEMINARIUM 3	Wiedza medyczna w Internecie.
SEMINARIUM 4	Informatyka w zdrowiu publicznym.
SEMINARIUM 5	Szpitalny system informatyczny, standardy, interoperacyjność.
SEMINARIUM 6	Rekord medyczny, rekord pacjenta, EHR, HL7.
SEMINARIUM 7	Koncepcje systemu informacyjnego opieki zdrowotnej w Polsce.
SEMINARIUM 8	Medyczne bazy danych.
SEMINARIUM 9	Excel – podstawy obsługi.
SEMINARIUM 10	Excel – obliczenia (wykresy i obliczenia statystyczne).
SEMINARIUM 11	Systemy wspomaganie decyzji w medycynie.
SEMINARIUM 12	Obrazowanie w medycynie.
SEMINARIUM 13	System Wirtualny Pacjent.
SEMINARIUM 14	Przygotowanie prezentacji – zasady.
SEMINARIUM 15	Przedstawienie prezentacji.
METODY DYDAKTYCZNE	
	Dyskusja; Ćwiczenia laboratoryjne; Prezentacje multimedialne.
NAKŁAD PRACY STUDENTA	
GODZINY KONTAKTOWE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM	45 godzin

INFORMATYKA I TELEMEDYCYNĄ	
GODZINY BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO	Przygotowanie prezentacji: 15 godzin
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU	60 godzin
REGULAMIN ZAJĘĆ I WARUNKI ZALICZENIA	
	Obecność na wszystkich zajęciach jest obowiązkowa. Warunkiem zaliczenia jest przedstawienie projektu w formie prezentacji dotyczącej zastosowania informatyki w medycynie w ramach listy tematów opracowanej przez wykładowcę. Prezentacja będzie punktowana w skali 1-10 pkt., do zaliczenia niezbędne jest otrzymanie 6 pkt. Dodatkowym warunkiem zaliczenia jest udział we wszystkich ćwiczeniach.
METODY OCENY POSTĘPU STUDENTÓW	
W ZAKRESIE WIEDZY	Przygotowanie prezentacji dotyczącej zastosowania informatyki w medycynie w dowolnym programie komputerowym.
W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI	Przedstawienie przygotowanej prezentacji (poziom opanowania i przekazania materiału).
W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH	Przedstawienie przygotowanej prezentacji (sposób mówienia, intonację, gestykulację, zainteresowanie słuchaczy).
SPRAWDZIANY KSZTAŁTUJĄCE	Nie dotyczy.
SPRAWDZIANY PODSUMOWUJĄCE (I i II termin)	Termin I: przedstawienie prezentacji Termin II: np. pisemna – esej na temat zadany przez wykładowcę dot. telemedycyny
KRYTERIA EGZAMINU/ ZALICZENIA Z OCENĄ	
NA OCENĘ 3,0	6 pkt za prezentację
NA OCENĘ 3,5	7 pkt za prezentację
NA OCENĘ 4,0	8 pkt za prezentację
NA OCENĘ 4,5	9 pkt za prezentację
NA OCENĘ 5,0	10 pkt za prezentację
LITERATURA OBOWIĄZKOWA	
[1] Robert Rudowski (red.) – Informatyka medyczna, 2022, PWN [2] Irena Roterman-Konieczna (red.) — Elementy informatyki medycznej 1 , Tom 1, Kraków, 2011, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.	
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA	

[1] Monika Piwowar — Elementy informatyki medycznej część 2 z płytą CD , Tom 2, Kraków, 2012, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.