



Telemedycyna w praktyce lekarza i nie tylko

1. Metryczka	
Nazwa Wydziału:	I Wydział Lekarski
Program kształcenia (<i>kierunek studiów, poziom i profil kształcenia, forma studiów, np. Zdrowie publiczne I stopnia profil praktyczny, studia stacjonarne</i>):	Kierunek lekarski
Rok akademicki:	2017/2018
Nazwa modułu/przedmiotu:	Telemedycyna w praktyce lekarza i nie tylko
Kod przedmiotu (<i>z systemu Pensum</i>):	
Jednostka/i prowadząca/e kształcenie:	Zakład Informatyki Medycznej i Telemedycyny Ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa, CSK blok E, II piętro Tel. (+48) 22 658 2997, e-mail: zimt@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/jednostek:	dr n. med. Andrzej Cacko
Rok studiów (<i>rok, na którym realizowany jest przedmiot</i>):	1,2,3,4,5
Semestr studiów (<i>semestr, na którym realizowany jest przedmiot</i>):	zimowy/letni
Typ modułu/przedmiotu (<i>podstawowy, kierunkowy, fakultatywny</i>):	Fakultatywny
Osoby prowadzące (<i>imiona, nazwiska oraz stopnie naukowe wszystkich wykładowców prowadzących przedmiot</i>):	dr n. med. Andrzej Cacko, lek. Joanna Michalik, mgr inż. Emanuel Tataj
Erasmus TAK/NIE (<i>czy przedmiot dostępny jest dla studentów w ramach programu Erasmus</i>):	TAK
Osoba odpowiedzialna za sylabus (<i>osoba, do której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusa</i>):	dr n. med. Andrzej Cacko andrzej.cacko@wum.edu.pl
Liczba punktów ECTS:	2
2. Cele kształcenia	
Telemedycyna stanowi element codziennej praktyki klinicznej szeroko rozumianych dostawców usług medycznych w XXI wieku: lekarzy wszystkich specjalności, inżynierów medycznych, dietetyków i innych. Warunkiem jest umiejętność rozpoznania potrzeb i możliwości, aktualnej sytuacji prawnej i narzędzi dostępnych na rynku polskim. Celem fakultetu jest przygotowanie słuchaczy do pracy z narzędziami telemedycznymi.	

3. Wymagania wstępne			
Dostęp do smartphona. Informatyka na poziomie szkoły średniej.			
4. Przedmiotowe efekty kształcenia			
Lista efektów kształcenia			
Symbol przedmiotowego efektu kształcenia	Treść przedmiotowego efektu kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego (numer)	
W1	Zna podstawowe metody wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych.	B.W31	
W3	Zna możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza	B.W32	
U1	Korzysta z baz danych, w tym internetowych, i wyszukuje potrzebną informację za pomocą dostępnych narzędzi.	B.U11	
5. Formy prowadzonych zajęć			
Forma	Liczba godzin	Liczba grup	Minimalna liczba osób w grupie
Wykład	0		
Seminarium	0		
Ćwiczenia	30		
6. Tematy zajęć i treści kształcenia			
<p><i>C1</i> - Ćwiczenie 1. Transmisja i gromadzenie danych, Big Data, ochrona danych osobowych.</p> <p><i>C2</i> - Ćwiczenie 2. Podstawy prawne w Polsce i EU, definicja wyrobu medycznego w erze telemedycyny</p> <p><i>C3</i> - Ćwiczenie 3. Smartphone, smartband, smartwatch: możliwości, dedykowane rozwiązania.</p> <p><i>C4</i> - Ćwiczenie 4. Telekardiologia w praktyce.</p> <p><i>C5</i> - Ćwiczenie 5. Najciekawsze aplikacje medyczne, różne punkty widzenia: lekarz, dietetyk, elektroradiolog, pacjent. (Cześć I)</p> <p><i>C6</i> - Ćwiczenie 6. Najciekawsze aplikacje medyczne, różne punkty widzenia: lekarz, dietetyk, elektroradiolog, pacjent. (Cześć II)</p> <p><i>C7</i> - Ćwiczenie 7. Nowoczesne źródła wiedzy medycznej: Twitter, Facebook, Instagram itp.</p> <p><i>C8</i> - Ćwiczenie 8. Pokaz programowania w języku HTML, w środowisku Android i iOS</p> <p><i>C9</i> - Ćwiczenie 9. Tracking - śledzenie zachowań użytkowników aplikacji medycznych i stron internetowych.</p> <p><i>C10</i> - Ćwiczenie 10. - Test zaliczeniowy, prezentacja prac projektowych.</p>			
7. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia			
Symbol przedmiotowego efektu kształcenia	Symbole form prowadzonych zajęć	Sposoby weryfikacji efektu kształcenia	Kryterium zaliczenia
W1, W3, U1	C1-C10	Maksymalnie 1 nieobecność w trakcie ćwiczeń. Wykonanie zadań wskazanych przez prowadzącego. Zadanie może być ocenione od 0 do 2	Uzyskanie minimum 10 z 20 punktów na kolejnych ćwiczeniach. Uzyskanie z testu minimum 11 z 20 punktów w maksymalnie 3 dostępnych podejściach

		punktów. Test komputerowy.	
8. Kryteria oceniania			
Forma zaliczenia przedmiotu: Zaliczenie na ocenę. Kolokwium zaliczeniowe.			
ocena	kryteria		
2,0 (ndst)	Poniżej lub równo 50% punktów z co najmniej jednego zaliczenia (test lub zadanie praktyczne)		
3,0 (dost)	51 – 60% punktów, przy czym zarówno z testu, jak i zadania praktycznego student musi otrzymać co najmniej 51% punktów		
3,5 (ddb)	61 – 70% punktów, warunek jw.		
4,0 (db)	71 – 80% punktów, warunek jw.		
4,5 (pdb)	81 – 90% punktów, warunek jw.		
5,0 (bdb)	91 – 100% punktów, warunek jw.		
9. Literatura			
Literatura podstawowa:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. E-zajęcia i materiały dydaktyczne opublikowane na Platformie WUM 2. Cacko A. EBM w codziennej praktyce klinicznej. Medycyna faktów 2010;3:58-63 			
10. Kalkulacja punktów ECTS (1 ECTS = od 25 do 30 godzin pracy studenta)			
Forma aktywności	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:			
Wykład	0	0	
Seminarium	0	0	
Ćwiczenia	30	1	
Samodzielna praca studenta (przykładowe formy pracy): W tym polu opisujemy nakład samodzielnej pracy przeciętnego studenta konieczny aby zaliczyć przedmiot. W kalkulacji należy uwzględnić m.in. konieczność przygotowania się do zajęć, wykonania pracy domowych, przygotowania się do zaliczeń itp.			
Przygotowanie studenta do zajęć	15	0,5	
Przygotowanie studenta do zaliczeń	15	0,5	
Inne (jakie?)			
Razem	60	2,0	
11. Informacje dodatkowe			
Terminy zajęć: czwartek, godzina 14:00,			

Podpis Kierownika Jednostki

Podpis osoby odpowiedzialnej za sylabus