

Telekonsultacje i telekonferencje medyczne - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Telekonsultacje i telekonferencje medyczne
Kod przedmiotu	06.9-WM-IB-EilwM-D-19_15W_pNadGenIOWCJ
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Inżynieria biomedyczna
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Emil Michta, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	30	2	18	1,2	Egzamin
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

- zapoznanie studentów z podstawami realizacji usług telemedycznych z wykorzystaniem rozwiązań teleinformatycznych,
- zapoznanie studentów z infrastrukturą sprzętową i programową niezbędną do zestawiania tele- i wdeokonferencji,
- ukształtowanie wśród studentów umiejętności w zakresie użytkowania narzędzi teleinformatycznych w zastosowaniach telemedycznych.

Wymagania wstępne

- ma elementarną wiedzę w zakresie podstaw technologii informacyjnej i telematyki,
- zna i rozumie funkcjonowanie podstawowych usług medycznych,
- potrafi opracować prostą dokumentację dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego i przygotować tekst zawierający omówienie wyników realizacji tego zadania.

Zakres tematyczny

Technologie informatyczne i Internet w usługach telemedycznych. Technologie mobilne w usługach telemedycznych. Wprowadzenie do multimediów. Multimedialne aplikacje sieciowe. Strumieniowa transmisja zapisanego dźwięku i obrazu. Standardy tekstowych i obrazowych danych medycznych. Telekonferencje audio. Telekonferencje wideo. Wdeokonferencje. Wdeokonferencje IP. Systemy wdeokonferencyjne HD. PC jako terminal wdeokonferencyjny. Wdeokamery dla HD. Portal telemedyczny. Struktura i funkcjonowanie portalu. Dostępne usługi. Usługa telekonsultacji i usługa teleedukacji. Przykładowe realizacje telekonsultacji, Telei wdeokonferencji.

Metody kształcenia

- wykład konwencjonalny,
- ćwiczenia laboratoryjne.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
potrafi posłużyć się oprogramowaniem aplikacyjnym stosowanym w usługach telemedycznych	• K_U14	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium
Ma świadomość korzyści wynikających ze stosowania rozwiązań telemedycznych	• K_W03 • K_K02	• aktywność w trakcie zajęć • kolokwium	• Wykład
zna i rozumie podstawy standardów stosowanych w usługach telemedycznych	• K_W14	• aktywność w trakcie zajęć • kolokwium	• Wykład
ma wiedzę w zakresie funkcjonowania i architektury podstawowych usług telemedycznych	• K_W09	• aktywność w trakcie zajęć • kolokwium	• Wykład

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi skonfigurować i uruchomić wybrane usługi telemedyczne	K_U10	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	Laboratorium

Warunki zaliczenia

- dwa kolokwia (testy wielokrotnego wyboru),
- zaliczenie wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych.

Literatura podstawowa

- Cieciury M., Olchowik W.: Modelowanie i zastosowanie komputerowych systemów medycznych. Wydawnictwo Wizja Press IT, Warszawa 2009.
- Martyniak J. (red.): Podstawy informatyki z elementami telemedycyny, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2005.
- Kurose J.F., Rose K.W.: Sieci komputerowe. Od ogółu do szczegółu z Internetem w tle. Helion, Gliwice, 2006.
- Norris M.: Teleinformatyka. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ, Warszawa, 2002.
- Vademecum Teleinformatyka. IDG Poland, Warszawa 2010.

Literatura uzupełniająca

- Rudowski R. (red.): Informatyka medyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.
- Zajdel R., Kęcki E., Szczepaniak P., Kurzyński M.: Kompendium informatyki medycznej, AlfaMedica Press, 2003.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Daniel Dębowski (ostatnia modyfikacja: 05-05-2017 13:06)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ