

SYLLABUS
pentru disciplina:

“METODE ȘI COMUNICARE ÎN INFORMATICĂ MEDICALĂ”

FACULTATEA Automatică și Calculatoare

DOMENIUL /SPECIALIZAREA Ingineria sistemelor/ Sisteme informatice în îngrijirea sănătății

Anul de studii: *master*

Semestrul 3

Titularul cursului: conf. dr. ing. Diana LUNGEANU					
Colaboratori: conf. dr. ing. Diana LUNGEANU					
Numar de ore/saptamana/Verificarea/Credite					
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Examinare	Credite
2	0	0	2	7	E

A. OBIECTIVELE CURSULUI

Cursul introduce principalele principii și unelte folosite în managementul informației și motivele pentru care acestea sunt importante în domeniul serviciilor de îngrijire a sănătății. Studentii vor fi capabili să facă diferența între (i) cercetarea din sanătate și (ii) cercetarea serviciilor și sistemelor de sanătate. Ei vor putea să aleagă metodele de cercetare și design-ul potrivit pentru a răspunde problemelor specifice cu care se pot întâlni în domeniul sanătății și să le aplice în practică.

Contribuția procentuală în cadrul competențelor: Capacitatea de participare la activități profesionale bazată pe abilități de comunicare, lucrul în echipă, management de sarcini complexe, cooperare interdisciplinară în cadrul mediului ingineresc-medical, 100%.

B. SUBIECTELE CURSULUI

1. Investigarea domeniului sanătății și a serviciilor de sanătate: evaluarea serviciilor de sanătate într-o abordare multidisciplinară, cercetarea socială în sanătate, nevoile de sanătate și evaluarea lor (aspecte de demografie și epidemiologie), noțiuni despre economia în sanătate și costurile serviciilor de sanătate. (6 ore)

2. Filozofia, teoria și practica cercetării: cadrul filozofic al măsurării în sanătate (noțiuni de filozofia științei, abordări deductive și inductive, influențele teoretice asupra metodelor din cercetarea socială, științele sociale și *grounded theory*); principiile cercetării (cercetarea în literatură, meta-analize, rigoare; scopuri, obiective și ipoteze; concepte și teorii, diseminare). (6 ore)

3. Cercetarea cantitativă – metode de esantionare și culegere a informației: metode de esantionare, determinarea condițiilor pentru atingerea semnificației statistice; sondaje (*surveys*), studii experimentale, metode analitice de investigare; design de chestionare, tehnici de colectare a informațiilor în sondaje, pregătirea datelor pentru codificare și analiză. (8 ore)

4. Metode de cercetare calitativă și combinată: studii observationale structurate și nestructurate, tehnici de interviu, studii de caz, metode de consens, cercetarea documentelor. (8 ore)

C. SUBIECTELE APLICATIILOR (laborator, seminar, proiect)

Activitatea practică va consta în vizitarea unor unități medicale pentru a vedea cum se culeg o parte din informațiile privind serviciile de sanătate, cu concentrarea pe aspectele legate de managementul informației (7 ore).

Temele pentru proiect se vor alege în concordanță cu tematica cursului: studii demografice, studii de epidemiologice.

Grupurile de lucru la proiect vor avea teme diferite, proiectele încheindu-se cu prezentări în plen (14 ore).

D. BIBLIOGRAFIE *Se indică maximum trei titluri bibliografice de referință*

- Bowling A. *Research Methods in Health. Investigating Health and Health Services* (2nd Edition). Open University Press, 2002. ISBN: 0-335-20643-3.
- Chen H, Fuller SS, Friedman C, Hersh W. *Medical informatics. Knowledge Management and Data Mining in Biomedicine*. Springer Verlag, 2005. ISBN: 0-387-24381-X (hb); 0-387-25739-X (e-book).
- Van Bommel JH, Musen MA (eds). *Handbook of Medical Informatics*. Springer Verlag, 1997. ISBN: 3-450-63351-0.

E. PROCEDURA DE EVALUARE

Activitatile prevazute:

- cursul va avea prevazut un site web
- patru teme saptamanale (se da enuntul in ziua de curs si trebuie predata pana la urmatorul curs) – se va evalua de catre cadrul didactic in doua-trei zile
- proiect de documentare si prelucrare de date
 - se vor da teme din care studentii sa-si aleaga
 - se va lucra in grup de trei – fiecare grup va avea o alta tema
 - predarea se va face la o luna de la alegerea temei – predarea presupune pregatirea unui raport si sustinerea lui in fata clasei
- examen final

Notarea:

- temele – 30%
- proiectul – 40%
- examenul final – 30%

F.COMPATIBILITATE INTERNATIONALA

- International Partnership in Health Informatics Education: *http://www.iphie.org*
 - University of Amsterdam (Netherlands)
 - University of Heidelberg – School of Medicine and Thechnical University of Heilbronn (Germany)
 - University of Minneapolis (Minnesota, USA)
 - University of Salt Lake City (Utah, USA)
 - UMIT(University for Health Informatics and Technology Tyrol, Innsbruck, Austria)
 - University of Washington (Seattle, USA)
- Columbia University – Biomedical Informatics: *http://www.dbmi.columbia.edu*
- Stanford University School of Medicine and School of Engineering – Biomedical Informatics: *http://bmi.stanford.edu/curriculum.htm*

Data: 30 sept 2008

DIRECTOR/SEF DEPARTAMENT/CATEDRA
Prof.dr.. G. I. Mihalas

TITULAR DE DISCIPLINĂ,
Conf.dr.ing. Diana Lungeanu