



Univerza v Mariboru
University of Maribor

Medicinska fakulteta
Faculty of Medicine



OPIS PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

Predmet:	Telematika
Subject Title:	Telematics

Študijski program Study programme	Študijska smer Study field	Letnik Year	Semester Semester
Biomedicinska tehnologija Biomedical technology		2	3 ali 4

Univerzitetna koda predmeta / University subject code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Lab. work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
15	20		10		105	5

Nosilec predmeta / Lecturer:

prof. dr. Žarko Čučej

Jeziki / Predavanja / Lecture: slovenski, angleški (na zahtevo); Slovene / English
Languages: Vaje / Tutorial: slovenski, angleški (na zahtevo); Slovene / English

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Prerequisites:

Kandidat mora doseči 300 ECTS na predhodnem študiju.

Graduate degree 300 ECTS.

Vsebina:

Contents (Syllabus outline):

- telematika (definicije, področja uporabe)
- telekomunikacijski sistemi in zdravstvo (tehnologija, arhitektura, modeli ISO/OSI in TCP/IP, klinične komunikacije in telemedicina)
- internet (osnove, svetovni splet, svetovni splet in zdravstvo)
- informacijski sistemi (modeli, informacije, sistemi)
- informacijski sistemi in zdravstvo (informacijski cikli in formalizmi, elektronski zdravstveni zapisi, oblikovanje in gradnja informacijskih sistemov)
- jeziki, kodiranje in razvrščanje (izrazi, kodi, razvrščanje, medicinska terminologija in razvrščevalni sistem)
- inteligentna podpora pri kliničnem odločanju
- telematske storitve in varnostni vidik

- telematics (definitions, application areas)
- telecommunication systems in healthcare (technology, architectures, ISO/OSI and TCP/IP models, clinical communications and telemedicine)
- internet (basics, www, www and healthcare)
- information systems (models, informations, systems)
- informations systems and healthcare (information cycles and formality, electronic medical record, design and building information system)
- language, coding and classifications (terms, codes, classifications, medical terminologies and classification systems)
- intelligent clinical decision support
- telematics services and security issues

Temeljni študijski viri / Textbooks:

[Enrico Coiera](#): Guide to Medical Informatics, the Internet and Telemedicine.
Oxford University press, Inc. 1997, ISBN 0-412-75710-9

[Ronald E. Rice](#), [James E. Katz](#): The Internet and Health Communication.
Sage Publications, Inc., ISBN 0-7619-2232-4

Žarko Čučej: Vrednotenje TK sistemov.

UM-FERI 2004 (zapiski predavanj)

Cilji:

Zadnji dosežki informacijskih in telekomunikacijskih tehnologij, vzpodbuditi raziskovalno delo na tem področju, znanja in spretnosti pri uporabi telematike pri svojem delu s pacienti in raziskavah

Predvideni študijski rezultati:

razumevanje in znanja s področja medicinske telematike, spretnosti za njeno uporabo

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

sposobnost uporabe sodobnih tehnologij pri izvajanju svojega dela, razvoj in raziskave novih metod spremljanja bolezni pacientov

Metode poučevanja in učenja:

predavanja, projektno delo,

Objectives:

Last achievements in information and telecommunications technology applicable in healthcare, encourage research in field of the medical telematics, knowledge and skills to use of medical telematics at their work and research

Intended learning outcomes:

understanding and knowledge from medical telematics field, skills for their use

Transferable/Key Skills and other attributes:

to be skilled for use of new, modern technologies in their primary (basic) work, development and research of new methods for disease and hospitalization tracking

Learning and teaching methods:

lecture, project work for »learning by doing«

Načini ocenjevanja:

Delež (v %) /
Weight (in %)

Assessment:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)
seminarska naloga, ustni zagovor

Type (examination, oral, coursework, project):
coursework, oral defense

Materialni pogoji za izvedbo predmeta :

UM-FERI, Laboratorij za obdelavo signalov in daljinska vodenja razpolaga z večino osnovnih sredstev potrebnih za izvedbo predmeta in raziskav na področju telematike.

Material conditions for subject realization

UM-FERI, lab for Signal Processing and Remote Control have the most part of basic equipment for education as well as for research in the field of telematics

Obveznosti študentov:

(pisni, ustni izpit, naloge, projekti)

seminarski projekt

Students' commitments:

(written, oral examination, coursework, projects):

coursework