

## OPĆE INFORMACIJE

Naziv predmeta	<b>Medicinska informatika 1</b>	
Nositelj predmeta	<b>Doc. dr. sc. Ivan Miškulin</b>	
Suradnici	Terezija Berlančić, dr. med.	
Studijski program	<b>Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Medicina na njemačkom jeziku</b>	
Status predmeta	Izborni	
Godina studija, semestar	5. godina, 9. semestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	<b>1</b>
	Broj sati (P+S+V)	<b>15 (5+0+10)</b>

## OPIS PREDMETA

### Ciljevi predmeta

Stjecanje znanja o temeljnim informatičkim pojmovima, upravljanju medicinskih podataka, teoriji i obradbi informacija, računalnim komunikacijama i priopćavanju.

### Uvjeti za upis predmeta

Za ovaj kolegij nema posebnih uvjeta osim onih definiranih nastavnim planom i programom cijelog studijskog programa.

### Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi

**2.1., 2.2., 2.3., 3.4., 3.5., 4.2.**

### Očekivani ishodi učenja za predmet (5-10 ishoda učenja)

Nakon položenog ispita iz ovog predmeta student će biti sposoban:

1. Obrazložiti i povezati temeljne informatičke pojmove,
2. Nabrojati i objasniti dijelove medicinske dokumentacije
3. Analizirati utjecaj novih tehnologija na upravljanje medicinskom dokumentacijom i električnim zdravstvenim zapisom
4. Objasniti regulatorne zahtjeve na informacijski sustav u zdravstvu (interoperabilnost, informacijska sigurnost, zaštita osobnih podataka, pokazatelji kvalitete)
5. Nabrojati elemente informacijske sigurnosti i zaštite osobnih podataka
6. Izraditi neformatiziranu medicinsku dokumentaciju.
7. Koristiti programe za prikupljanje, obradu i prikaz medicinskih podataka.
8. Pretražiti elektroničke baze podataka sa stručnim i znanstvenim publikacijama.
9. Upravljati i prikazati medicinske podatke

### Sadržaj predmeta

Temeljni informatički pojmovi, upravljanje medicinskim podatcima, teorija i obradba informacija, računalna komunikacija i priopćavanje. Primjena medicinskoinformatičkih postupaka. Važnost, ustroj i uporaba medicinskog jezika, šifriranja i klasifikacija. Ustroj i važnost električnog zapisa bolesnika i električnog medicinskog zapisa. Računalna raščlamba bioloških signala i medicinskih slika. Građa i uporaba medicinskih baza podataka i baza podataka sa stručnim i znanstvenim radovima s područja biomedicine.

Strategije upravljanja i klasifikacija medicinskog znanja. Medicina temeljena na dokazima. Zdravstveni informacijski sustavi u primarnoj i bolničkoj zdravstvenoj zaštiti. Sustavi za pomoć pri medicinskom odlučivanju i njihova uporaba u obradbi bolesnika te u stjecanju, obradbi i prikazu medicinskog znanja.

Građa i uloga medicinskih modela i modeliranje. Sigurnost i povjerljivost medicinskih podataka.

	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij
--	---	--

<b>Vrste izvođenja nastave</b>	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo				
<b>Obveze studenata</b>						
Pripremiti se za nastavu proučavanjem predložene literature vezane uz pojedine nastavne cjeline i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Student mora prisustvovati na minimalno 70% svih oblika nastave.						
<b>Praćenje rada studenata</b>						
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	x	Seminarski rad	x	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	x
Portfolio						
<b>Ocjenvivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</b>						
Rad studenata vrednuje se tijekom nastave i na završnom ispitu. Studenti se ocjenjuju brojčano i opisno (nedovoljan (1), dovoljan (2), dobar (3), vrlo dobar (4), izvrstan (5)). Tijekom nastave student će moći sakupiti maksimalno 100 ocjenskih bodova. Studenti mogu tijekom nastave kroz različite oblike aktivnosti stići maksimalno 20 bodova. Na završnom ispitu studenti mogu stići maksimalno 80 bodova. Konačna ocjena predstavlja zbroj ocjenskih bodova ostvarenih tijekom nastave i na završnom ispitu.						
<b>Obvezatna literatura</b>						
1. Dugas M. Medizininformatik: Ein Kompendium für Studium und Praxis, , Springer Vieweg; 1. Aufl., Deutschland, 2017						
<b>Dopunska literatura</b>						
1. van Bemmel JH, Musen MA, urednici. Handbook of Medical Informatics. Heidelberg: Springer-Verlag; 1997. 2. Coiera E. Guide to Health Informatics. London: Arnold; 2003. 3. Shortliffe E, Cimino JJ, urednici. Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. New York: Springer; 2006.						
<b>Broj primjeraka obvezatne literature u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na predmetu</b>						
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata				
Dugas M. Medizininformatik: Ein Kompendium für Studium und Praxis, , Springer Vieweg; 1. Aufl., Deutschland, 2017	Koristit će se kupljena licenca za on-line udžbenike <a href="https://bfdproxy48.bfd-online.de/login.htm?back=http%3a%2f%2fpartner.bfd-online.info.bfdproxy48.bfd-online.de%2fameos%2fbfdAboGateway%3fabold%3d264117">https://bfdproxy48.bfd-online.de/login.htm?back=http%3a%2f%2fpartner.bfd-online.info.bfdproxy48.bfd-online.de%2fameos%2fbfdAboGateway%3fabold%3d264117</a>	Pristup će dobiti svi studenti koji su upisani u studijski program				
<b>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</b>						
Kvaliteta izvedbe kolegija prati se putem anonimne studentske ankete o kvaliteti organizacije i održavanja nastave, sadržaju predmeta, radu nastavnika. Ocjenjuju se korisnost predavanja iz perspective studenata, nastavni sadržaj, pripremljenost nastavnika, jasnoća izlaganja, količina novih sadržaja i kvaliteta prezentacije. Administrativno se uspoređuje nastavni plan i njegovo izvršenje. Kontrolira se i analizira sudjelovanje studenata u predavanjima i vježbama te razlozi izostanaka						