

UVOD U MEDICINSKU INFORMATIKU	
OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Krešimir Šolić
Suradnici	Doc. dr. sc. Mirko Pešić Kristina Kralik, prof.
Studij	Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Medicine
Status predmeta	Obavezni
Godina studija, semestar	2. godina, 3. semestar
Bodovna vrijednost (ECTS)	1
Način izvođenja nastave (broj sati)	Predavanja (10); Seminari (5); Vježbe (15)
Očekivani broj studenata na predmetu	70
OPIS PREDMETA	
Ciljevi predmeta	
Upoznati studente sa tehničkom osnovom te načinom funkcioniranja zdravstvenog informacijsko - komunikacijskog računalnog sustava te ih osposobiti za samostalno i sigurno napredno korištenje programske potpore i internet tehnologije tijekom studija te u budućem radu.	
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije koje su potrebne za predmet	
Nema.	
Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi	
2.1., 2.2., 2.3., 3.4., 3.5., 4.2.	
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (5-10 ishoda)	
Nakon odslušanih predavanja, održanih vježbi, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će moći:	
<ol style="list-style-type: none"> Objasniti osnove strukture i funkcioniranja, te stanje razvoja informacijskih sustava u zdravstvu RH. Pravilno interpretirati zdravstvene podatke i informacije. Samoprocjeniti rizičnost svoga ponašanja u smislu zaštite podataka i zaštite privatnosti. Oblikovati dokument prema definiranim uputama. Izraditi interaktivne tablice te grafičke izvještaje podataka. Izraditi kvalitetnu digitalnu prezentaciju na obrađenu temu. Samostalno konstruirati stablo odlučivanja. 	
Sadržaj predmeta	
Predavanja	
P1. Definicija područja, temeljni medicinsko-informatički pojmovi, povijesni razvoj. P2. Organizacija i struktura podataka u medicini i zdravstvu, dimenzije zaštite podataka. P3. Informacijski sustavi u zdravstvu. P4. Medicinski zdravstveni zapis. P5. Odlučivanje u medicini, postupci i pravila donošenja odluka.	
Seminari	
S1. Zaštita privatnosti u zdravstvenim sustavima. S2. Informacijski sustavi u biomedicini. S3. Izlaganje studentskih seminara i usmjerena rasprava.	

Vježbe																																					
V1. Napredne funkcije programa za oblikovanje dokumenta.																																					
V2. Napredno korištenje tabličnog programa.																																					
V3. Izrada kvalitetne digitalne prezentacije.																																					
V4. Pretraživanje baza podataka.																																					
V5. Postupci pri odlučivanju.																																					
Vrste izvođenja nastave																																					
Predavanja, seminari, vježbe																																					
Obaveze studenata																																					
Pohađanje svih oblika nastave je obavezno. Student može opravdano izostati s 30 % nastave.																																					
Praćenje rada studenata (Povezivanost ishoda učenja, nastavnih metoda i ocjenjivanja)																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nastavna aktivnost</th> <th rowspan="2">ECTS</th> <th rowspan="2">Ishod učenja</th> <th rowspan="2">Aktivnost studenta</th> <th rowspan="2">Metode procjenjivanja</th> <th colspan="2">Ocjenski bodovi</th> </tr> <tr> <th>Min.</th> <th>Maks.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pohađanje nastave</td> <td>0,1</td> <td>1 – 7</td> <td>Prisutnost na nastavi</td> <td>Evidencija</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Seminari</td> <td>0,3</td> <td>4 – 6</td> <td>Izrada seminara kroz timski rad, izrada i prezentacija izvještaja</td> <td>Usklađenost izvještaja sa uputama te izlaganje prezentacije</td> <td>15</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Završni ispit</td> <td>0,6</td> <td>1 – 7</td> <td>Samostalan rad</td> <td>Pismeni ispit</td> <td>30</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Ukupno</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>50</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metode procjenjivanja	Ocjenski bodovi		Min.	Maks.	Pohađanje nastave	0,1	1 – 7	Prisutnost na nastavi	Evidencija	5	10	Seminari	0,3	4 – 6	Izrada seminara kroz timski rad, izrada i prezentacija izvještaja	Usklađenost izvještaja sa uputama te izlaganje prezentacije	15	30	Završni ispit	0,6	1 – 7	Samostalan rad	Pismeni ispit	30	60	Ukupno	1				50	100
Nastavna aktivnost						ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metode procjenjivanja	Ocjenski bodovi																											
	Min.	Maks.																																			
Pohađanje nastave	0,1	1 – 7	Prisutnost na nastavi	Evidencija	5	10																															
Seminari	0,3	4 – 6	Izrada seminara kroz timski rad, izrada i prezentacija izvještaja	Usklađenost izvještaja sa uputama te izlaganje prezentacije	15	30																															
Završni ispit	0,6	1 – 7	Samostalan rad	Pismeni ispit	30	60																															
Ukupno	1				50	100																															
<i>Oblikovanje završne ocjene:</i>																																					
Studentima koji su na završnom ispitu ostvarili minimalno 30 bodova pridružuju se ocjenski bodovi ostvareni tijekom nastave. Ocjenjivanje se vrši apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća i uspoređuje se s brojčanim sustavom na sljedeći način: A - izvrstan (5): 90-100 ocjenskih bodova ; B - vrlo dobar (4): 80-89,99 ocjenskih bodova; C - dobar (3): 70-79,99 ocjenskih bodova; D - dovoljan (2): 50-69,99 ocjenskih bodova.																																					
Obavezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Naslov</th> <th>Broj primjeraka u knjižnici</th> <th>Dostupnost preko ostalih medija</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Kern J, Petrovečki M, urednici. Medicinska informatika. Zagreb: Medicinska Naklada; 2009.</td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Velki T, Šolić K, urednici. Izazovi digitalnog svijeta, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti; 2019.</td> <td>-</td> <td>Sveučilišni digitalni repozitorij</td> </tr> <tr> <td>3. Nastavni materijali izvođača predmeta</td> <td></td> <td>Sustav za</td> </tr> </tbody> </table>	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost preko ostalih medija	1. Kern J, Petrovečki M, urednici. Medicinska informatika. Zagreb: Medicinska Naklada; 2009.	12		2. Velki T, Šolić K, urednici. Izazovi digitalnog svijeta, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti; 2019.	-	Sveučilišni digitalni repozitorij	3. Nastavni materijali izvođača predmeta		Sustav za																									
Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost preko ostalih medija																																			
1. Kern J, Petrovečki M, urednici. Medicinska informatika. Zagreb: Medicinska Naklada; 2009.	12																																				
2. Velki T, Šolić K, urednici. Izazovi digitalnog svijeta, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti; 2019.	-	Sveučilišni digitalni repozitorij																																			
3. Nastavni materijali izvođača predmeta		Sustav za																																			

		e-učenje Merlin
Dopunska literatura		
1. Štefanović, M, urednik. Laboratorijska informatika s odabranim područjima medicinske informatike, Hrvatska komora medicinskih biokemičara; 2017. 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.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih kompetencija		
Anonimna, kvantitativna, standardizirana studentska anketa o predmetu i radu nastavnika koju provodi Ured za kvalitetu Medicinskog fakulteta Osijek.		
Napomena		
E-učenje ne ulazi u norma sate predmeta, ali se koristi u nastavi i sadrži nastavne materijale izvođača predmeta, poveznice na različite stranice, video i audio materijale dostupne na mrežnim stranicama.		
Predmet je baziran na dokumentu "Preporuke Međunarodne asocijacije za medicinsku informatiku (IMIA, prema engl. International Medical Informatics Association) o edukaciji iz zdravstvene i medicinske informatike" u izdanju IMIA, Radne skupine 1, zadužene za edukacija iz zdravstvene i medicinske informatike i usporedbom sa sljedećim medicinskim fakultetima: Stanford School of Medicine (http://www.med.stanford.edu/), University of Heidelberg - Institute for Medical Biometry and Informatics, The Department of Medical Informatics (http://www.med.uni-heidelberg.de/mi/), Erasmus University, Rotterdam, Department of Medical Informatics (http://www2.eur.nl/fgg/mi/), Columbia University City New York (http://www.columbia.edu/)		