

Datum: Rijeka, 30. lipnja 2020.

Kolegij: Medicinska informatika

Voditelj: Prof. dr. sc. Gordana Brumini

Katedra: Katedra za temeljne medicinske znanosti

Studij: Sveučilišni diplomski studiji - Sestrinstvo - promicanje i zaštita mentalnog zdravlja

Godina studija: 1

Akadska godina: 2020./2021.

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):

Kolegij "Medicinska informatika" pohađa se tijekom ljetnog semestra, u trajanju od 4 sata predavanja, 7 sati vježbi i 5 sati seminara. Predavanja i seminare studenti slušaju u zajedničkom terminu, a za vježbe su podijeljeni u skupine koje broje do 20 studenata. Nastava se održava u predavaonicama fakulteta i u informatičkoj učionici (Fakultet Zdravstvenih studija) prema utvrđenom rasporedu. Tijekom kolegija studenti stječu specifična znanja i vještine potrebite za korištenje informatičke tehnologije u svakodnevnoj zdravstvenoj praksi.

Studentska informatička učionica je opremljena s 20 osobnih računala, a vježbe pokrivaju rad s programima koji rade u okruženju operacijskog sustava Windows. Sva su računala umrežena i spojena na internet. Tijekom vježbi svaki student radi samostalno na računalu.

Sadržaj kolegija:

Primjena ICT u sestrinstvu. Medicinske slike, pohrana i razmjena u računalnoj komunikaciji Telemedicina. Ekspertni sustavi

Način ocjenjivanja:

Studenti se tijekom nastave ocjenjuju po završenoj vježbi kao i za izlaganje seminara. Pismenom ispitu prethodi kolokvijna koji se ocjenjuje. Najveći mogući broj ocjenskih bodova ostvariv na nastavi je 70.

Sustav vrednovanja studenata na nastavi

	Tema	Broj bodova		
		Za dolazak	Za aktivnost	Za znanje
P1	Primjena ICT u sestrinstvu.			

P2	Medicinske slike, pohrana i razmjena u računalnoj komunikaciji.			
P3	Telemedicina			
P4	Ekspertni sustavi			
S1-S5	Infomacijski sustavi u zdravstvenim ustanovama			0
V1	Pretraživanje medicinske literature.			10
V2	Upravljanje medicinskim podacima – dvodimenzijske tablice podataka			20
	Kolokvij			20
Ukupno bodova na nastavi:				50

Popis obvezne ispitne literature:

1. Kern J, Petrovečki M, ur. Medicinska informatika. Medicinska naklada: Zagreb; 2009.

Popis dopunske literature:

2. Coiera E. Guide to health informatics. London: Hodder Arnold, (2nd edition), 2003.
3. Shortlife EH, Perreault LE. Medical Informatics. New York - Tokyo: Springer, (2nd edition), 2001.
4. van Bommel JH, Musen MA. Handbook of Medical informatics. New York - Tokyo: Springer, 1997.
5. Degoulet P, Fieschi M. Introduction to clinical informatics. New York-Tokyo: Springer, 1997.

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

P1 Primjena ICT u sestinstvu.

Upoznati će se s načinima primjene IT u sestinstvu, od postojanja mrežnih stranica udrugama u sestinstvu, do pretraživanja medicinske literature ili do razmjene podataka u računalnoj komunikaciji. Spoznati će što je to sestinska informatika, od kada postoji. Koja je uloga i važnost sestinske informatike u zdravstvenoj njezi s posebnim osvrtom na važnost vođenja elektroničke sestinske dokumentacije.

Ishodi učenja:

Razumijeti će primjene IT u sestinstvu. Znati će same koristiti IT u pojedinim segmentima u sestinstvu. Razumijeti će važnost IT u zdravstvenoj njezi i napose važnost sestinske informatike kao zasebne znanstvene i stručne discipline.

P 2 Medicinske slike, pohrana i razmjena u računalnoj komunikaciji.

Studenti će se upoznati s osobinama formata medicinskih slika. Spoznati će informatičke vještine i znanja kada koristiti koji format. Upoznati će načine sažimanja medicinske slike, pohrane i razmjene u računalnoj komunikaciji.

Ishodi učenja:

Znati će definirati osobine pojedinih formata slika koje se koriste u medicini. Spoznati će zašto je važno znati kada koristiti koji format. Naučiti će važnost pravilne pohrane i razmjene medicinskih slika u računalnoj komunikaciji.

P3 Telemedicina.

Upoznati će se s telemedicinom, telematikom i zdravstvenom telematikom. Spoznati će zašto je telemedicina važna u današnjem medicinskom svijtu. Upoznati će različite primjene telemedicine i prednosti njene primjene. Upoznati će na kojoj razini je telemedicina u Hrvatskoj u ovom trenutku.

Ishodi učenja:

Znati će definirati i razlikovati pojmove telemedicina, telematika i zdravstvena telematika. Razumijeti će važnost telemedicine u modernoj medicini.

P4 Ekspertni sustavi.

Upoznati će se s pojmom ekspertni sustav. Upoznati će se s dva osnovna dijela ekspertnog sustava. Na primjeru će vijediti kako radi ekspertni sustav.

Ishodi učenja:

Razumijeti će kako se gradi ekspertni sustav. Znati će oblikovati bazu znanja i koristiti mehanizam zaključivanja. Znati će analizirati valjanost, učinkovitost i korisnost ekspertnog sustava.

Unesite tražene podatke

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Vježbe iz kolegija Medicinska informatika održavaju se u informatičkoj učionici fakulteta (Fakultet zdravstvenih studija). Studenti će usvojiti informatičke vještine i znanja potrebna za upravljanje medicinskim dokumentima (tekstovi i tablice), te za pretraživanja medicinskih sadržaja.

V1 Pretraživanje medicinske literature.

Ishodi učenja: studenti će usvojiti osnovne pojmove mrežnih baza podataka utemeljenih na dokazima, razumjet će organizaciju znanstvene literature u biomedicini, osposobit će se za samostalno pretraživanje bibliografske baze podataka *UpToDate*.

V2 Upravljanje medicinskim podacima – MS Excel

Ishodi učenja: Studenti će naučiti samostalno oblikovati dvodimenzijsku tablicu podataka, grafičke prikaze tabličnih podataka te rabiti formule za osnovnu statističku obradu podatka. Grafički prikaz vremenskih serija podataka: Jednadžba linearnog trenda.

Kolokvij

Ishodi učenja: Studenti će samostalno raditi u programu Ms Excel (oblikovati tablicu, unijeti podatke, računati ukupne i prosječne vrijednosti s pomoću funkcija, izraditi slikovni prikaz podataka u novom radnom listu te ga urediti), samostalno pretraživati bazu podataka Up to date.

Obveze studenata:

Redovito pohađanje nastave.

Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):

Student mora skupiti najmanje 25 ocjenskih bodova kako bi stekao pravo pristupa završnom ispitu. Student koji skupi manje od 25 ocjenskih bodova tijekom nastave svrstava se u kategoriju E (neuspješan) što znači da nije zadovoljio kriterije i mora ponovno upisati kolegij.

Završni ispit je pismeni test, sastoji se od 15 pitanja. Broj točnih odgovora na ispitu pretvara se u ocjenske bodove (prikazano u tablici). Student je položio ispit ako je na ispitu odgovorio točno na 8 i više pitanja.

Broj točnih odgovora na ispitu	Ocjenski bodovi
<8	0
8	25
9	28
10	32
11	36
12	40
13	44
14	48
15	50

Ocjenski bodovi ostvareni na ispitu zbrajaju se s bodovima ostvarenim na nastavi i zbroj čini ukupnu ocjenu.

Ocjenski razred (stara ocjena)	Broj bodova
A (izvrstan, 5)	90-100
B (vrlo dobar, 4)	75-89,99
C (dobar, 3)	60-74,99
D (dovoljan, 2)	50-59,99
E (neuspješan, 1)	0-49,99

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

Nastava se izvodi na hrvatskom jeziku. Nije predviđeno izvođenje nastave na stranom jeziku.

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Nastavni sadržaji i sve obavijesti vezane uz kolegij kao i ispitni termini nalaze se na mrežnim stranicama <http://www.fzsri.uniri.hr/hr/studenti/nastava.html>

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2020./2021. godinu)

Raspored nastave

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
08.10.2020.	P1/2 (13:00 –14:30) Z4			Prof. dr. sc. Gordana Brumini
08.10.2020.	P3/4 (14:30-16:00) Z4			Prof. dr. sc. Gordana Brumini
09.10.2020.			V1, V2 S1 (08:00 – 10:30) IU	Stella Lampret Puž, prof.
09.10.2020.			V1 V2 S2 (10:30 – 13:00)	Stella Lampret Puž, prof.
23.10.2020.			V2 S2 (11:30 – 13:00) IU	Stella Lampret Puž, prof.
23.10.2020.			V2 S1 (13:00–14:30) IU	Stella Lampret Puž, prof.
?			kolokvij S1	Stella Lampret Puž, prof.
?			kolokvij S2	Stella Lampret Puž, prof.

Popis predavanja, seminara i vježbi:

P	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Primjena ICT u sestrištvu.	1	Z4
P2	Medicinske slike, pohrana i razmjena u računalnoj komunikaciji.	1	Z4
P3	Telemedicina	1	Z4
P4	Ekspertni sustavi	1	Z4
Ukupan broj sati predavanja		4	

S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1-S5	Informacijski sustavi u zdravstvenim ustanovama: BIS, PZZ, LIS, RIS, ISS, HZZO	8	Z7
Ukupan broj sati seminara		8	

V	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1	Pretraživanje medicinske literature.	4	IU
V2	Upravljanje medicinskim podacima – dvodimenzijske tablice podataka	4	IU
	Kolokvij	2	IU
Ukupan broj sati vježbi		10	

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	
2.	
3.	
4.	