|  |
| --- |
| Opće informacije |
| Naziv predmeta | Informatika u zdravstvenoj njezi |
| Studij | Preddiplomski studij sestrinstva |
| Voditelj predmeta  | Viši predavač doc.dr.sc. Marijan Erceg dr.med.Izv. prof.dr.sc. Mario Ivanuša dr.med. |
| Izvođači  | Mario Somek, mag. ing., predavač, Domagoj Caban, Željka Johan Kotur, dipl. uč., asistentica |
| Status predmeta | Obavezan |
| Godina studija | 1. | Semestar  | 2. |
| Bodovna vrijednost i oblik nastave | ECTS koeficijent | 3 |
| Ukupan broj sati svih oblika nastave | P 15, S 0, V 30 |

|  |
| --- |
| OPIS PREDMETA |
| Ciljevi predmeta  |
| * Upoznati studente s primjene računala i informacijsko komunikaciujskih (dalje IK) sustava u zdravstvenoj njezi te pružanju zdravstvene skrbi općenito.
* Osposobiti za svakodnevno korištenje računala i IK sustava u struci.
* Upoznati studente sa specifičnosti zdravstvenih podataka te vladanje njihovom organizacijom i zaštitom.

**Upoznati studente sa** specifičnosti**ma** pojedinih **IK sustava u zdravstvu**.  |
| Uvjeti za upis predmeta  |
| Nema uvjeta. |
| Očekivani ishodi učenja za predmet |
| 1. poznavati arhitekturu i dijelove IK sustava i primjeniti ih u pružanju zdravstvene skrbi (IU1)
2. definirati zdravstvene podatke te njihovu organizaciju i zaštitu (IU2)
3. opisati zdravstvene informacijske sustave, osobito u hrvatskom zdravstvu (IU3)
4. primjeniti računalo u komunikaciji i pretraživanju podataka na internetu (IU4)
 |
| Sadržaj predmeta |
| * arhitekturu i dijelove IK sustava i primjeniti ih u pružanju zdravstvene skrbi P5; V12 (IU1)
	+ informatika, zdravstvena informatika, sestrinska informatika
	+ osnovne dijelove računala
	+ programska podrška potrebna za rad računala
	+ računalna mreža, integracija Ik sustava, interoperabilnost
	+ rad s općom programskom podrškom (obrada teksta, rad s podacima u tablicama, izrada prezentacija)
* Strukturu, organizaciju i zaštita zdravstvenih podataka P5;V11 (IU2)
	+ struktura podataka
	+ organizacija podataka u obliku elektroničkog zdravstvenog zapisa
	+ podaci o bolesniku, medicinska dokumentacija, elektronički zdravstveni zapis
	+ norme
	+ kodeks atributa
	+ priprema podataka za obradu računalom
	+ rad s relacijskim bazama podataka
	+ vizualizacija zdravstvenih podataka
	+ Sigurnost i zaštita podataka
* zdravstveni informacijski sustavi u hrvatskom zdravstvu P4; V4 (IU3)
	+ IK sustav primarne zdravstvene zaštite, CEZIH
	+ bolnički IK sustav
	+ IK sustav u javnom zdravstvu
	+ IK sustav zdravstvenog osiguranja
	+ Telemedicina
	+ e-Zdravlje, m-Zdravlje
* Komunikacija i pretraživanje podataka na Internetu P1; V3 (IU4)
	+ www
	+ elektronička pošta
	+ pretraživanje međunarodnih bibliografskih izvora (MeSH, Booleovi operatori)
	+ pretraživanje međunarodnih baza znanja
 |
| Obaveze studenta  |
| Student treba redovito pohađati nastavu i izvršavati zadane obveze što podrazumijeva:* prisutnost na predavanjima minimalno 80% od ukupnog fonda sati (P24/30)
* prisutnost na vježbama minimalno 80% od ukupnog fonda sati (PK24/30)
* pravovremena predaja riješenih zadataka (4-6) s vježbovne nastave prema uputi nastavnika
* pravovremena predaja riješenih priprema (4-6) s vježbovne nastave prema uputi nastavnika

Studenti su obvezni aktivno sudjelovati tijekom nastave. Evidencija prisutnosti, predanih zadataka i priprema provodi se prozivanjem i bilježenjem u odgovarajući obrazac. |

|  |
| --- |
| Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu |
| Vrednovanje rada tijekom nastave provodi se kroz dva kolokvija iz teorijskog (P) i tri kolokvija iz praktičnog (PK) dijela nastave.* Kolokviji iz teorijskog dijela sadrže pitanja s više ponuđenih odgovora pri čemu student kod svakog pitanja odabire jedan odgovor kao točan.
	+ Prvi kolokvij: IU1 (0-30 bodova), drugi kolokvij IU2 i IU3 (0-30 bodova)
* Kolokviji iz praktičnog dijela sadrže praktične zadatke koje je potrebno izraditi na računalu.
	+ Prvi kolokvij: IU1 (0-20 bodova), drugi kolokvij IU2 (0-25 bodova), treći kolokvij IU3 i IU4 (0-31 bod)

Konačan broj bodova i ocjena kolegija zasnivaju se na rezultatima svih kolokvija (2P+3PK) i završnom ispitu. Potrebno je prikupiti najmanje 60% bodova za ocjenu dva. Završni ispit je pismeni ispit koji sadrži pitanja s više ponuđenih odgovora pri čemu student kod svakog pitanja odabire jedan odgovor kao točan. Potrebno je točno odgovoriti na najmanje 60% pitanja (24-40 bodova).Usmeni ispit – za studente koji žele odgovarati za veću ocjenu, a ostvarili su najmmanje ocjenu dovoljan (2) na pisanom dijelu. Usmenim ispitom mogće je ocjenu povećati ili smanjiti.  |
| Obavezna literatura  |
| 1. Erceg M, Informatika u zdravstvenoj njenzi, bilješke za studente I. godine. Zdravstveno veleučilište, mrežne stranice kolegija u sustavu Moodle ZVU, Zagreb 2023.
2. Kern, J. Petrovečki, M. urednici. Medicinska informatika. Zagreb, Medicinska naklada, 2009. (odabrana poglavlja).
3. Hercigonja-Szekeres, M. Informatika u zdravstvenoj njezi, priručnik za studente. Zagreb: Zdravstveno veleučilište, e-stranice Katedre za informatiku, 2015.
4. Somek, M. Skripta iz informatike. Zagreb, Zdravstveno veleučilište, e-stranice Katedre za informatiku, 2015.
 |
| Dopunska literatura  |
| 1. Grundler, D. i ostali. ECDL 5.0 (Windows 7, MS Office 2010), Varaždin, PRO-MIL, 2011.
2. Grundler, D. Primijenjeno računalstvo. Zagreb, Graphis, 2000. van Bemmel, JH. Musen, M.A. (eds). Handbook of Medical Informatics. Heidelberg, Springer-Verlag, 1997.
3. Coiera, E. et al. Guide to Health Informatics. 2nd ed. London: Arnold, 2005.
4. Shortliffe, E. Cimino, J.J. (eds). Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. New York, Springer, 2006.
5. Zbornici radova sa simpozija Hrvatskog društva za medicinsku informatiku
6. Časopisi opće medicinske tematike (Lancet, British Medical Journal, ...)
 |
| Konzultacije |
| Konzultacije se održavaju utorkom 15.00 -16.00 sati, na Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo, Radnička 22, 1 kat uz prethodnu najavu ili putem aplikacije Microsoft Teams. U slučaju konzultacija putem aplikacije Microsoft Teams potrebno je najaviti se putem maila marijan.erceg@zvu.hr kako bi dobili poveznicu na konzultacije. |
| Kontakt |
| E mail: marijan.erceg@zvu.hrTelefon: 01/ 2100003Hrvatski zavod za javno zdravstvoRadnička 22, Zagreb |