

ZNANSTVENO ISTRAŽIVANJE
PROGRAM NASTAVE
U AKADEMSKOJ GODINI 2019./20.
(UKUPNO 60 SATI NASTAVE)

OPĆE NAPOMENE O PREDMETU I USTROJU NASTAVE:

Cilj je nastave osposobiti studenta za sustavni pristup znanosti, znanstvenom istraživanju te kritičkom čitanju i izradi znanstvenih članaka, te uporabi i vrednovanju informacija i znanja u medicini i zdravstvu utemeljenih na dokazima. Osnovni je cilj nastave da studenti steknu znanstvenoistraživačku pismenost kroz upoznavanje s načinom znanstvenog razmišljanja, vrstama znanstvenih istraživanja, znanstvenim djelom i pretraživanjem znanstvenih informacija koje će im trebati tijekom čitavog studija za učenje i pronalaženje informacija tako i kasnije u životu čeka kao liječnike u svakodnevnom stručnom radu i znanstvenom istraživanju. Cilj je kolegija da se studenti, osim usvajanja znanja, vještina i stavova, osposobe za cjeloživotno učenje.

Cilj je nastave da studenti usvoje znanja i vještine potrebne za:

- izradu, prikazivanje i predstavljanje rezultata istraživačkog rada primjenom temeljnih postulata znanosti i informatičke tehnologije;
- učenje (napose trajnu medicinsku izobrazbu tj. cjeloživotno učenje) korištenjem rezultata znanstvenoistraživačkih studija

Daljnji je cilj da se studenti, budući liječnici, pripreme kako bi na višim godinama studija bili sposobni prepoznati i koristiti:

- medicinske spoznaje (informacije) utemeljene na dokazima;
- potrebu stalnog razvijanja znanstvenog načina mišljenja načela pri studiranju u predmetima pretkliničke i kliničke medicine;
- ulogu i zadatke liječnika u zdravstvenom timu uz primjenu temeljnih znanstvenih načela u razvoju i unaprjeđenju dijagnosticanja bolesti i liječenju bolesnika.

Nastava se sastoji od predavanja, seminara i vježbi pri čemu je težište na praktičnim vježbama i izradi vlastitog istraživanja (50% nastave) gdje svaki student mora raditi u timu (maloj skupini) na posebnom problemu istraživanja uz nadzor voditelja vježbi te voditelja predmeta.

Nastavne cjeline:

1. Znanstveni način mišljenja (4 sata)
2. Znanstveno istraživanje (15 sati)
3. Znanstvena informacija (15 sati)
4. Znanstveno djelo (7sati)
5. Znanost u pretkliničkoj i kliničkoj dentalnoj medicine (4 sata)
6. Vlastiti znanstveni rad (15 sati)

UKUPNO 60 sati

PREDAVANJA

1. Medicina je znanost – uvodno predavanje
2. Znanstveno istraživanje
3. Znanstvena djelo i znanstvena informacija
4. Znanost i klinička/pretklinička dentalna medicina
5. Temelji statističkog zaključivanja

UKUPNO 5x2=10 sati

SEMINARI

1. Vrste znanstvenih istraživanja, planiranje
Studenti trebaju pripremiti gradivo iz udžbenika 'Uvod u znanstveni rad u medicini', poglavlja 4, 5, 7 i 8 udžbenika.
2. Planiranje znanstvenog istraživanja i određivanje tema po pojedinim skupinama studenata
Studenti dobivaju temu znanstvenog rada kojim će se baviti tijekom kolegija
3. Vrste znanstvenih istraživanja, mjerenje
Studenti trebaju pripremiti gradivo iz udžbenika 'Uvod u znanstveni rad u medicini', poglavlja 4, 5, 7 i 8 udžbenika
4. Uporaba bibliografskih izvora i strategija njihova pretraživanja
Studenti trebaju pripremiti gradivo iz udžbenika 'Uvod u znanstveni rad u medicini', poglavlja 11-12
5. Znanstveni članak u medicini
Studenti trebaju pripremiti poglavlja 14 – 17 udžbenika
6. Priprema pisanja vlastitog znanstvenog rada (upute za autore, dogovor s mentorom)
7. Komunikacijske vještine u znanstvenom istraživanju
8. Pisanje vlastitog znanstvenog rada I dio
9. Pisanje vlastitog znanstvenog rada II dio
10. Prikaz vlastitog znanstvenog rada (usmeno izlaganje s pomoću PowerPoint prezentacije i postera)

UKUPNO 10x2=20 sati

VJEŽBE

1. Prikupljanje podataka (Studenti prikupljaju podatke za vlastito istraživanje)
2. Prikupljanje podataka, priprema za unos podataka (Studenti prikupljaju podatke za vlastito istraživanje i unose ih u računala (MS Excel))
3. Prikupljanje podataka, priprema za unos podataka
4. Suočavanje s podacima-unos i obrada podataka (Studenti obrađuju vlastite podatke; Deskriptivna statistika)

5. Suočavanje s podacima-obrađivanje podataka (Studenti obrađuju vlastite podatke (MS Excel, Statistica/SPSS))
6. Traženje relevantnog časopisnog članka u skladu s postavljenim problemom i strategijom (Informatička učionica i/ili Središnja medicinska knjižnica MF Mostar; On-line pretraživanje (PubMed, CC, WoS, Ostale baze))
7. Raščlamba ustrojstva i sadržaja izabranog znanstvenog rada (Kao znanstveni radovi za vježbu mogu se koristiti oni koje studenti pronađu u vježbama 4-5; treba ih preslikati i proučiti, te donijeti na vježbu. Na vježbi se raspravljaju dijelovi toga rada, te obrada i prikaz rezultata, i to tako da student 'brani' rad kao da je njegov)
8. Suočavanje s podacima-prikaz podataka (Studenti se suočavaju s vlastitim prikupljenim podacima i izrađuju odgovarajuće tablične ili slikovne prikaze podataka (MS Word, MS Excel))
9. Završno pisanje znanstvenog rada, Pisanje životopisa (Studenti trebaju analizirati prikazane životopise i napisati vlastiti životopis)
10. Završno pisanje i slanje znanstvenog rada na recenziju
11. Završno pisanje i recenzija članka

Ukupno 8 x 3 + 3 x 2 = 30 sati

Napomena

Svi vidovi nastave su obvezni. Termini održavanja nastave oglasit će se u rasporedu za prvu godinu. Vježbe iz prikupljanja podataka održavaju se na terenu, a ostale vježbe u informatičkoj učionici.