

USTROJ STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij „Zdravstvene znanosti“ trećeg stupnja ustrojava se i izvodi kao izvanredni studij prema nastavnom planu i programu, u trajanju od najmanje tri godine (šest semestara). Kako je rad potreban za savladavanje jedne akademske godine bodovan sa 60 ECTS, trogodišnji studij je bodovan s 180 ECTS.

Nastavni plan i program poslijediplomskog doktorskog studija donosi Senat Sveučilišta na prijedlog Fakultetskog vijeća Fakulteta zdravstvenih studija. Fakultet izvodi nastavu za stjecanje zvanja doktor zdravstvenih znanosti.

Studijski program s ukupnih 180 ECTS bodova raspodjeljuje se na:

- a) organiziranu nastavu 45 bodova, (25% ukupnog ECTS opterećenja od 180 ECTS bodova)
- b) obvezne izvannastavne aktivnosti 90 bodova (50% ukupnog ECTS opterećenja), a sastoji se od
 - b1) individualnog znanstvenoistraživačkog rada doktorskog kandidata vezanog za doktorat i rad s mentorom 60 ECTS bodova i
 - b2) rada na pisanju doktorske disertacije 30 ECTS bodova,
- c) neobvezne izvannastavne aktivnosti 45 ECTS bodova (25% ukupnog ECTS opterećenja).

Na osnovu Uputa za organiziranje doktorskih programa u Biomedicini i Zdravstvenim studijama (Second European Conference on harmonisation of PhD programmes in Biomedicine and Health Studies, University of Zagreb – Medical School Zagreb, Croatia, April 22-24, 2005) do kojih se došlo konzenzusom doktorska teza bi trebala biti ekvivalent najmanje tri *in extenso* rada objavljena u internacionalno priznatim časopisima.

Studij pretpostavlja poticanje interdisciplinarnosti među postojećim studijima. Interdisciplinarnost se realizira kroz izborne predmete koje studenti mogu slušati na drugim poslijediplomskim studijima matičnog Fakulteta i Sveučilišta, ali i na drugim sveučilištima u regiji. Svaki student treba upisati određeni broj izbornih predmeta u prvoj godini studija. Student koji je upisao poslijediplomski doktorski studij „Zdravstvene znanosti“ bira tri izborna predmeta iz tog studija koje organizira Fakultet zdravstvenih studija u Mostaru.

Predavanja iz izbornih predmeta održavaju se kada se za njih prijavi najmanje 5 studenata. Broj izbornih predmeta nije ograničen. Svi nastavnici Fakulteta izabrani u znanstveno-nastavna zvanja mogu predložiti svoj izborni predmet. O prihvatanju predmeta odlučuje voditelj poslijediplomskog studija. Pri ocjeni kvalitete prijedloga temeljni kriterij će biti znanstvena aktivnost nastavnika u znanstvenom području unutar kojega se predlaže izborni predmet.

Tablica 1. Bodovni sustav (ECTS) poslijediplomskog studija „Zdravstvene znanosti“

	Prva godina	Druga godina	Treća godina	Ukupno ECTS
Obvezni predmeti poslijediplomskog doktorskog studija „Zdravstvene znanosti“	30			30
Izborni predmeti poslijediplomskog doktorskog studija „Zdravstvene znanosti“		9		9
Izborni predmeti drugih poslijediplomskih doktorskih studija u regiji i EU		6		6
Individualni znanstveno-istraživački rad s mentorom na izradi doktorske disertacije	10	20	30	60
Pisanje doktorske disertacije		20	10	30
Neobvezne izvannastavne aktivnosti	20	5	20	45
UKUPNO ECTS	60	60	60	180

1. NASTAVNE AKTIVNOSTI (NASTAVA) 45 ECTS=25% ukupnih ECTS

A) Obvezni predmeti poslijediplomskog studija „Zdravstvene znanosti“ Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Mostaru=ukupno 30 ECTS bodova

B) Izborni predmeti poslijediplomskog studija „Zdravstvene znanosti“ Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Mostaru= ukupno 9 ECTS. Studenti biraju 3 izborna predmeta po 3 ECTS. Studentima se savjetuje izbor predmeta koji su relevantni za njihov profesionalni interes i program istraživanja.

C) Izborni predmeti drugih poslijediplomskih doktorskih studija u regiji i EU. Studenti biraju predmete s ukupno 6 ECTS.

Nastava se odvija u matičnim fakultetima. Studentima se savjetuje izbor predmeta koji su relevantni za njihov profesionalni interes i program istraživanja.

2. INDIVIDUALNI ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKI RAD S MENTOROM NA IZRADI DOKTORSKE DISERTACIJE I PISANJE DOKTORSKE DISERTACIJE: 90 ECTS (50% ukupnih ECTS) prva godina 10, druga godina 40, treća godina 40 ECTS; od toga individualni znanstveno-istraživački rad s mentorom na izradi doktorske disertacije prva godina 10, druga godina 20 i treća godina 30 ECTS) i pisanje doktorske disertacije 30 ECTS (druga godina 20, treća godina 10 ECTS).

3. ZNANSTVENE IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI: 45 ECTS (25% od ukupnih ECTS)

Iz izvannastavnih aktivnosti svaki student je dužan sakupiti za završetak studija ukupno najmanje 45 ECTS bodova.

OBVEZNE ZNANSTVENE IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI

Istraživački rad se valorizira kroz izvorne znanstvene publikacije u kojima je doktorski kandidat prvi autor, koje su vezane za temu doktorata i publicirane u znanstvenim časopisima s međunarodnom recenzijom (usvaja se i online verzija prihvaćenog članka).

- Rad u domaćem sestrinskom ili drugom časopisu iz područja zdravstvenih znanosti u kojima je kandidat prvi autor se vrednuje s 5 ECTS. Prije obrane prijave kandidat mora imati 2 stručna rada u domaćem sestrinskom časopisu (ukupno 10 ECTS).
- Rad u međunarodnom biomedicinskom ili zdravstvenom časopisu, publiciran in extenso u Web of Science (Science Citation Index Expanded) u kome je kandidat prvi autor iz područja doktorata se vrednuje s 25 ECTS. Usvaja se i online verzija prihvaćenog članka. Kandidat prije obrane doktorata mora objaviti jedan rad iz područja biomedicine i zdravstva, iz područja doktorata u kome je prvi autor, publiciran u Web of Science (Science Citation Index Expanded).
- Izrada i pisanje doktorske disertacije 30 ECTS
- Izvješće o ostvarenim obvezama u I godini 1 ECTS
- Sudjelovanje na Danu doktorata (rad na posteru i sažetku) u II godini 5 ECTS
- Sudjelovanje na Danu doktorata (rad na posteru i sažetku) u III godini 5 ECTS

IZBORNE ZNANSTVENE IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI

- Znanstveni članak indeksiran u bazi Medline, Scopus, Biosis i sl. prvi autor 15 ECTS, drugi autor 7.5 ECTS
- Članak u recenziranoj knjizi 10 ECTS,
- Svaki neovisni citat prema SCI 1 ECTS,
- Tri godišnja izvješća o napretku pristupnika prezentirana na Vijeću doktorske škole (3 ECTS)
- Dodatni istraživački rad objavljen u časopisu indeksiranom u CC ili SCI, s impakt faktorom (IF) višim od 1, prvi autor 30 ECTS, drugi autor 15 ECTS
- Indeksiran u bazi Medline, Scopus, Biosis i sl prvi autor 15 ECTS, drugi autor 7.5 ECTS
- Sudjelovanje na međunarodnom znanstvenom skupu: usmeno izlaganje 15 ECTS, poster prezentacija 12.5 ECTS.
- Sudjelovanje na domaćem znanstvenom skupu: Usmeno izlaganje 12,5 ECTS, poster 10 ECTS.
- Boravak doktoranda u istraživačkom laboratoriju/institutu/klinici u zemlji ili inozemstvu najmanje jedan semestar 30 ECTS,
- Boravak doktoranda na znanstvenoistraživačkom radu u drugom laboratorij/institutu/klinici u zemlji ili inozemstvu najmanje pola semestra 15 ECTS
- Radovi objavljeni u Supplementu nekog časopisa indeksiranog u Web of Science, vrednovati će se u okviru fonda Izborne izvannastavne aktivnosti, prvi autor 15 ECTS, drugi autor 7,5 ECTS bodova.

Nastavni program prema godinama studija

Obvezni predmeti poslijediplomskog studija

Prva godina studija

Kod	Naziv predmeta	ECTS	P sati	S sati	V sati	NS	Ukupno sati
O1	Napredna zdravstvena politika	3	10	10	10	20	50
O2	Znanstveno istraživanje u zdravstvu	3	10	10	10	20	50
O3	Nalaženje i kritična evaluacija znanstvene informacije	3	10	10	10	20	50
O4	Biostatistika i epidemiološke metode	3	10	10	10	20	50
O5	Perspektive razvoja sustava zdravstva	3	10	10	10	20	50
O6	Zdravstvena praksa temeljena na dokazima	3	10	10	10	20	50
O7	Evaluacija i tretman simptoma	3	10	10	10	20	50
O8	Uloga znanstvenika u napretku zdravstva	3	10	10	10	20	50
O9	Informatika u zdravstvenim znanostima	3	10	10	10	20	50
O10	Planiranje i pisanje znanstveno- istraživačkog rada	3	10	10	10	20	50
Ukupno		30	100	100	100	200	500

Legenda: P-predavanja, S – seminari, V- vježbe, NS – neizravni sati

OKVIRNI OBRAZOVNI PROGRAM PO PREDMETIMA

Naziv predmeta	Napredna zdravstvena politika
Kod	O1
Status predmeta	Obvezni
Modul	Zdravstvene znanosti
Godina studija	1
ECTS	3
Kompetencije koje se stječu	Kompetencije koje studenti koriste u analitičkim metodama za rješavanje kompleksnih probleme zdravstvene politike.
Preduvjeti za upis	Nema
Sadržaj	Okosnica predmeta je analiza istraživanja procesa koji određuju nacionalnu i zdravstvenu politiku. Utjecaj ekonomije na zdravstvo i sestrinsku njegu se razmatra kao čimbenik utjecaja na sticanje i korištenje sestrinskih resursa i reguliranje profesionalne prakse. Za diskusiju su predviđena posebna područja politike relevantne za modernu zdravstvenu njegu. Utvrdit će se sekundarni izvori podataka za studij sestrinske politike. Predmet istražuje funkciju kreiranja i implementiranja sestrinske i zdravstvene politike javnog i privatnog sektora. Istražuje se uloga političke, legalne, etičke i socijalne filozofije u definiranju sestrinstva i zdravstvenih službi. Predmet razmatra koliko duboko politika stvorena na različitim razinama vlasti i od strane različitih javnih i privatnih organizacija djeluje na sestrinstvo kao profesiju, na sposobnost sestrinstva u pružanju zdravstvene njege i utjecaj razvoj tehnologije, dijagnostiku i terapiju, i reguliranje profesionalne prakse na ishod terapije bolesnika. Predmet je sinteza različitih filozofskih, teorijskih i istraživačkih koncepata koji se koriste u razvoju i istraživanju sestrinskog znanja. Kritički se analiziraju koncepti, teorijski razvoj i odnos konceptualnih teorija. Predmet razmatra teorije i istraživanja u sestrinstvu i srodnim znanostima i naglašava potrebu kritičke evaluacije iz perspektive moderne filozofije znanosti i istraživačke metodologije. Studenti se usmjeravaju u procesu kritičke analize i sinteze sestrinstva i srodnih područja prema određenim područjima interesa i identifikaciji ključnih koncepata i odnosa u planiranom istraživanju. Diskusija o pročitanom materijalu se fokusira na istraživanje temeljne znanosti iz područja studentovog interesa i odnosa sa sestrinskom profesijom. Studenti će kritizirati sestrinsko istraživanje na temelju postojanja ili odsutnosti fiziološkog i biološkog istraživanja. Također će voditi diskusiju čitave skupine dokumentirajući vlastiti stav. Obradit će se i diskutirati suprostavljanje teorijskog i metodološkog stajališta i primjena u sestrinskoj znanosti, istraživanju i praksi.
Preporučena literatura	Hoyt R E, editor. Medical Informatics: Practical Guide for the Healthcare Professional, 3rd edition. Pensacola Florida: University of West Florida; 2009, ISBN-13: 978-0-557-13323 Studenti će biti snabdjeveni svim potrebnim materijalima od časopisa do web-materijala.
Dopunska literatura	Studenti će biti snabdjeveni svim potrebnim materijalima od časopisa do web-materijala.
Oblici provođenja nastave	10 sati predavanja, 10 sati seminara, 10 sati vježbi, 20 neizravnih sati
Metode ocjenjivanja	Pismeni rad na temelju individualnih problemskih seminara.
Jezik poduke	Hrvatski
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	1. Mišljenje studenata o kvaliteti putem anketa. 2. Povremeno promatranje i evaluacija nastave od strane pročelnika katedre. 3. Eksterna evaluacija od strane agencije na razini BiH koju formira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

Naziv predmeta	Znanstveno istraživanje u zdravstvu
Kod	O2
Status predmeta	Obvezni
Modul	Zdravstvene znanosti
Godina studija	1
ECTS	3
Kompetencije koje se stječu	Opće kompetencije 1. Općeniti koncepti znanosti; 2. Hipoteza; 3. Tipovi dizajna istraživanja, 4. Populacija i uzorak; 5. Prikupljanje i procesiranje podataka; 6. Traženje informacija u biomedicini, 7. Medicina temeljena na dokazima, 8. Struktura, Kritično čitanje, pisanje i publiciranje znanstvenog rada, 9. Odgovornost za vođenje istraživanja, etička pitanja u istraživanju. Specifične kompetencije 1. Planiranje istraživanja – formuliranje hipoteze, izbor tipa studije, izbor uzorka, uočavanje kvalitete i slabosti studije. 2. Upravljanje istraživačkim podacima – prikupljanje i informatička obrada. 3. Prikaz i interpretacija materijala. 4. Traženje informacija – časopisi, članci, baze podataka. 5. Evidence based medicine – PICO i pet koraka zdravstvene prakse. 6. Kritičko čitanje znanstvenih članaka, IMRaD struktura članka, tipovi znanstvenih članaka. 7. Pisanje znanstvenih izvješća. 8. Etički odgovorno vođenje istraživanja.
Preduvjeti za upis	Nema
Sadržaj	Struktura znanstvenog članka. Tipovi dizajna studije i smjernice izvješćivanja. Planiranje konkretnog istraživanja. Odgovorno vođenje istraživanja. Zašto je važno znati napisati znanstveni članak? Statistička analiza podataka. Nalaženje informacija: pretraživanje u bazama podataka, nalaženje reference. Pisanje pojedinih dijelova znanstvenog članka. Tehnička priprema znanstvenog članka.
Preporučena literatura	1. Marušić M, editor. Introduction to research in medicine (in Croatian). 4th edition. Zagreb: Medicinska naklada; 2006. 2. Ferenzi E, Muirhead N. Doktor u jednom potezu: Statistika i epidemiologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2012.
Dopunska literatura	Uručci za studente.
Oblici provođenja nastave	10 sati predavanja, 10 sati seminara, 10 sati vježbi, 20 neizravnih sati
Način provjere znanja	Pismeni rad na temelju individualnih problemskih seminara.
Jezik poduke	Hrvatski, moguće na engleskom.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	1. Mišljenje studenata o kvaliteti putem anketa. 2. Povremeno promatranje i evaluacija nastave od strane pročelnika katedre. 3. Eksterna evaluacija od strane agencije na razini BiH koju formira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

Naziv predmeta	Pronalaženje i kritična evaluacija znanstvene informacije
Kod	O3
Status predmeta	Obvezni
Modul	Zdravstvene znanosti
Godina studija	1
ECTS	3
Kompetencije koje se stječu	Nakon odslušane i položene nastave studenti će biti osposobljeni za izradu napredne strategije pretraživanja, za napredno pronalaženje svih tipova znanstvenih informacija, za evaluaciju članaka primjenom stručno i znanstveno utemeljenih statističko-analitičkih postupaka; za samostalno dizajniranje jednostavnijih istraživanja u službi unapređenja kvalitete zdravstvene prakse; za kritičko čitanje stručne i znanstvene literature; za razumijevanje postupaka medicine temeljene na znanstvenim spoznajama (engl. evidence based medicine) i za uporabu ispravnog stila pri pisanju članaka za publiciranje u sestrinskim časopisima.
Preduvjeti za upis	Nema
Sadržaj	Medicina zasnovana za znanstvenim spoznajama (Evidence Based Medicine). Ideja i definicija medicine utemeljene na znanstvenoj spoznaji. Sistematski pregledni članci. Meta-analiza. EBM časopisi. EBM baze podataka. Cochrane collaboration, sestrinska baza CINAHL. Procjena kvalitete rada i pouzdanosti podataka na internetu. Web of Science. Stil znanstvenog članka. Statistička analiza odabranih članaka publiciranih u časopisima. Statistički aspekti kritičke analize publiciranih znanstvenih i stručnih radova. Razumijevanje i provođenje postupka kritičke analize. Izvori medicinskih i zdravstvenih informacija na Internetu. Evaluiranje online izvora zdravstvenih informacija. Struktura baza podataka. Polja baza podataka. Karakteristike bibliografskih i nebibliografskih baza podataka. Strategije pretraživanja – sistematski plan za provođenje istraživanja. Temeljne tehnike pretraživanja baza podataka: Boole, MeSH. Osjetljivost i specifičnost u pretraživanju. Upravljanje rezultatima. Opći kriteriji za kritičko ocjenjivanje znanstvenog rada (hipoteza, dizajn studije, metode, sudionici, statistička analiza, rezultati). Kritičko ocjenjivanje različitih tipova članaka. Kritičko ocjenjivanje kvalitativnog istraživanja.
Preporučena literatura	1. Odabrani članci iz baze CINAHL 2. Marušić M, editor. Uvod u israživanje u medicini. 4th edition. Zagreb: Medicinska naklada; 2006. 3. Eterović D, Kardum G. Biostatistika. Redak, Split, 2003. 4. Brošura za studente.
Dopunska literatura	1. PubMed Help: NCBI Help Manual http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK3830/ 2. PubMed tutorials http://www.nlm.nih.gov/bsd/disted/pubmed.html
Oblici provođenja nastave	10 sati predavanja, 10 sati seminara, 10 sati vježbi, 20 neizravnih sati
Način provjere znanja	Seminarski rad o ocjenjivanju reference o određenoj temi i rad o kritičkom ocjenjivanju istraživačkog rada u sestrinstvu.
Jezik poduke	Hrvatski
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	1. Mišljenje studenata o kvaliteti putem anketa. 2. Povremeno promatranje i evaluacija nastave od strane pročelnika katedre. 3. Eksterna evaluacija od strane agencije na razini BiH koju formira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

Naziv predmeta	Biostatistika i epidemiološke metode
Kod	O4
Status	Obvezni
Modul	Zdravstvene znanosti
Godina studija	1
ECTS	3
Kompetencije koje se stječu	Razumijevanje prirode znanstvenog metoda, Razumijevanje suštine znanstvenog objašnjenja, Usvajanje pojmova vjerojatnosti, Razumijevanje znanosti temeljene na dokazima, Razumijevanje suštine zdravstvenih znanosti.
Preduvjeti za upis	Nema
Sadržaj	Razmotrit će se filozofske pretpostavke na kojima se temelje pojedine biostatističke teorije. Objašnjenje postupka kojim se bira istraživački metod na temelju prirode problema istraživanja. Razumijevanje prirode sestrinske znanosti. Istražuje se nekoliko središnjih tema filozofije znanosti: (1) priroda znanstvenog metoda, (2) znanstveno objašnjenje, (3) vjerojatnost i znanost temeljena na dokazima. Jasno se definiraju ishodi učenja na temelju varijabli i izvora podataka, odgovarajući podaci se prikupljaju s ciljem mjerenja ishoda, vrši se statistička obrada s ciljem mjerenja uspjeha projekta, analiza dobivenih podataka, statističke metode za mjerenje ishoda, konačno logična prezentacija ishoda koji se odnose na pitanja i interese zainteresiranih stranaka. Predmet osigurava znanje i vještine potrebne za razvoj i izvršenje plana obrade podataka dobivenih istraživanjem. Statistika relevantna za istraživanje u sestrinstvu.
Preporučena literatura	Studenti će biti snabdjeveni svim potrebnim materijalima od časopisa do web-materijala.
Dopunska literatura	Studenti će biti snabdjeveni svim potrebnim materijalima od časopisa do web-materijala.
Oblici provođenja nastave	10 sati predavanja, 10 sati seminara, 10 sati vježbi, 20 neizravnih sati
Način polaganja ispita	Test i pismeni rad na temelju individualnih problemskih seminara.
Jezik poduke	Hrvatski
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	1. Mišljenje studenata o kvaliteti putem anketa. 2. Povremeno promatranje i evaluacija nastave od strane pročelnika katedre. 3. Eksterna evaluacija od strane agencije na razini BiH koju formira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

Naziv predmeta	Perspektive razvoja sustava zdravstva
Kod	O5
Status	Obvezni
Modul	Zdravstvene znanosti
Godina studija	1
ECTS	3
Kompetencije kojese stječu	Opće kompetencije 1. Planiranje studije temeljene na odgovarajućem istraživačkom pitanju; 2. Stvaranje studijskog protokola; 3. Odluka o odgovarajućim metodama; 4. Uzorak; 5. Prikupljanje i obrada podataka; 6. Deskriptivne i analitičke epidemiološke analize, bias i zbunjujuće procjene. Specifične kompetencije: - Planiranje i dizajniranje studije – formuliranje istraživačkog pitanja - Istraživanje koje je izvodivo, interesantno, novo, etičko i relevantno. - Pisanje detaljnog studijskog protokola, navest će se tip studije, opis uzorka, prikupljanje podataka, plan upravljanja podacima, statistička obrada, - Dubinsko razumijevanje epidemioloških metoda i studijskog dizajna - Stvaranje reprezentativnog primjerka - Različiti pristupi u prikupljanju klinički relevantnih podataka – primarnih i sekundarnih, mjerenja, biološki uzorci, upitnici - Korištenje odgovarajućih software-a za upis podataka, upravljanje podacima i analizu podataka, - Razumijevanje ograničenja određene studije, mogući bias, i zbunjujuće procjene i načini rješavanja navedenih problema - Interpretacija studijskih rezultata i moguće implikacije na zdravstvenu njegu
Preduvjeti za upis	Nema
Sadržaj	Predmet će osigurati potpuno istraživanje dizajna i vođenja istraživanja u zdravstvenim znanostima. Studenti će procjenjivati kvantitativne dizajne istraživanja, izvore biasa, način minimiziranja biasa u svakoj pojedinoj fazi procesa istraživanja, ocjenjivat će glavne koncepte i principe koji su relevantni za istraživački dizajn i analitički pristup. Studenti će naučiti snagu i slabost različitih dizajna, način kako upotrijebiti dizajne studiranjem i kritiziranjem odgovarajućih primjera iz literature. Analizirat će se i interpretirati podaci iz različitih istraživačkih studija i kritički razmatrati tehnike kojima se došlo do izračunavanja podataka. U diskusiji će se razmotriti načini vođenja studija i rezultati studija iz sestrinske perspektive. Predmet objašnjava kvalitativne i kvantitativne pristupe evaluaciji pouzdanosti i valjanosti mjerenja, dijagnostičkog testiranja u polju zdravstvene njege. Odabrane teorije istraživanja će biti razmotrene, kao i modeli zdravstvenog istraživanje uz naglasak na pouzdanost i valjanost istraživanja.
Preporučena literatura	- Marušić M, editor. Introduction to research in medicine (in Croatian). 4th edition. Zagreb: Medicinska naklada; 2006. - Kolčić I, Vorko-Jović A. Epidemiologija (in Croatian). Zagreb: Medicinska naklada; 2012. - Uručci za studente.
Dopunska literatura	Radovi koji će biti prikazani kao primjeri za vrijeme ispita
Oblici provođenja nastave	10 sati predavanja, 10 sati seminara, 10 sati vježbi, 20 neizravnih sati
Način polaganja ispita	- Prezentacija odabranog publiciranog članka sa posebnim naglaskom na sudionike studije i dizajn, kvalitetu i ograničenja studije. - Protokol studije napisan istraživanje po izboru studenata.
Jezik poduke	Hrvatski, moguće na engleskom.
Preporučena literatura	Analiza samoevaluacije i interne evaluacije studenata i mentora. Analiza prolaznosti ispita. Utvrđivanje proklamiranih kompetencija od strane vanjskih eksperata na temelju dokaza.

Naziv predmeta	Zdravstvena praksa temeljena na dokazima
Kod	O6
Status	Obvezni
Modul	Zdravstvene znanosti
Godina studija	1
ECTS	3
Kompetencije kojese stječu	Osnovne kompetencije: Tehnika postupne translacije (korak po korak) dokaza u kliničku praksu. Korištenje prakse temeljene na dokazima Primjena poboljšanja kvalitete. Korištenje informacijskih i medicinskih evidence-based baza podataka Nakon završetka predmeta očekuje se da će student biti u stanju razumjeti temelje sestrinske njege temeljene na dokazima.
Preduvjeti	Nema
Sadržaj	Predmet se bavi odnosima sestrinskih intervencija i ishodom liječenja. Konceptualizirat će se, definirati, ustanoviti teorijsko opravdanje sestrinske intervencije. Kvantificirat će se i istražiti odnos sestrinske intervencije i ishoda liječenja. Raspraviti će se česte sestrinske intervencije, kao i novi sestrinski pristupi u odnosu na specifične ishode liječenja bolesnika. Sadržaji: i) Uloga istraživanja u sestrinskoj praksi i obrazovanju. ii) Traženje literature iii) Dokazi u biomedicine i zdravstvu iv) Hijerarhija dokaza u biomedicine i zdravstvu v) PICO i pet koraka kliničke prakse five steps of clinical practice vi) Ocjenjivanje literature
Preporučenaliteratura	1. Marušić M, editor. Uvod u istraživanje. 4th edition. Zagreb: Medicinska naklada; 2006. 2. Brošure za studente.
Dopunska literatura	Literatura iz: 1. The Cochrane Library (www.thecochranelibrary.com) 2. The Cochrane Collaboration (www.cochrane.org)
Oblici provođenja nastave	10 sati predavanja, 10 sati seminara, 10 sati vježbi, 20 neizravnih sati
Način polaganja ispita	PICO seminarski rad.
Jezik poduke	Hrvatski, moguće na engleskom.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	1. Mišljenje studenata o kvaliteti putem anketa. 2. Povremeno promatranje i evaluacija nastave od strane pročelnika katedre. 3. Eksterna evaluacija od strane agencije na razini BiH koju formira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

Naziv predmeta	Evaluacija i tretman simptoma
Kod	O7
Status	Obvezni
Modul	Zdravstvene znanosti
Godina studija	1
ECTS	3
Kompetencije kojese stječu	▪ Sposobnost utvrđivanja, analiziranja i rješavanja problema nalaženjem, razumijevanjem, evaluiranjem i korištenjem izvora informacija temeljenih na dokazima. ▪ Sposobnost povezivanja znakova i simptoma bolesti s mogućim čestim diferencijalnim dijagnozama i standardni terapijski pristup. ▪ Sposobnost donošenja kliničkih odluka, kritičko prosuđivanje vlastitih odluka i korištenje informacijskih tehnologija u cilju osiguranja kvalitete i izvrsnosti. ▪ Sposobnost korištenja različitih informacijskih, edukacijskih i motivacijskih tehnika kao u komuniciranju. ▪ Sposobnost razvijanja uvažavanja u odnosu na bolesnika, obitelji bolesnika i suradnike.
Preduvjeti	Nema
Sadržaj	Teorijska osnova čestih simptoma kao temelj sestrinske prakse. Svaki simptom se definira, objašnjava se teorijski model, dijagnostički pristup i strategija kliničke terapije. Simptomi poput bola, zamaranja i anksioznosti se objašnjavaju i ispituju kao odgovor na bolesno stanje. Konačno, prezentiraju se različite terapijske mogućnosti tijekom životnog vijeka. 1. uvod u proces uzimanja anamneze. 2. Ponavljanje anatomije i fiziologije kardiovaskularnog, respiratornog, gastrointestinalnog, endokrinog i bubrežnog sustava. 3. Utvrđivanje poremećaja stanja svijesti. 4. Patologija čestih bolesti. 5. Utvrđivanje simptoma i sindroma koji nastaju poremećajem fizioloških sustava. 6. Vještine kritičke primjene dokaza u donošenju kliničkih sudova i odluka u naprednim sestrinskim intervencijama koje promoviraju, obnavljaju i održavaju zdravlje u skladu sa zahtjevima bolesnika, obitelji i članova multidisciplinarnog zdravstvenog tima.
Preporučena literatura	Bickley, L., Szilagy, P.G. (2009). Bates guide to physical examination and history taking (10th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer. ISBN: 978-0-7817-8058-2 Leeuwen, A.M. & Poelhuis-Leth, D.J. (2009). Davis's comprehensive handbook of laboratory and diagnostic tests with nursing implications (3rd ed.). Philadelphia: F.A. Davis.
Dopunska literatura	Priručnik diferencijalne dijagnostike po izboru studenta.
Oblici provođenja nastave	10 sati predavanja, 10 sati seminara, 10 sati vježbi, 20 neizravnih sati
Način polaganja ispita	Rješavanje konkretnog kliničkog problema. Objective Structured Clinical Examination (OSCE), s najmanje tri bolesnika.
Jezik poduke	Hrvatski, moguće na engleskom.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	1. Mišljenje studenata o kvaliteti putem anketa. 2. Povremeno promatranje i evaluacija nastave od strane pročelnika katedre. 3. Eksterna evaluacija od strane agencije na razini BiH koju formira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

Naziv predmeta	Uloga znanstvenika u napretku zdravstva
Kod	O8
Status	Obvezni
Modul	Zdravstvene znanosti
Godina studija	1
ECTS	3
Kompetencije koje se stječu	Nakon završenog kolegija student će se kroz sustavni pristup znanosti, znanstvenom istraživanju te uporabi i vrednovanju informacija i znanja u medicini i zdravstvu utemeljenih na dokazima, osposobiti za ulogu zdravstvenog djelatnika u zdravstvenom ali i znanstvenom timu. Primjenatemeljnih znanstvenih načela je bitna za razvoj struke ali i za unaprjeđenjedijagnosticiranja bolesti i liječenje bolesnika.
Preduvjeti za upis	Nema
Sadržaj	Znanost i znanstvena metodologija. Medicina zasnovana za znanstvenim spoznajama (Evidence Based Medicine). Ideja i definicija medicine utemeljene na znanstvenoj spoznaji. Sistematski pregledni članci. Meta-analiza. EBM časopisi. EBM baze podataka. Cochrane collaboration. Znanstveni časopisi u zdravstvu. Vrste znanstvenog istraživanja. Istraživačke metode u zdravstvu. Prosudba znanstvenog djela u zdravstvu. Planiranje vlastitog istraživanja u zdravstvu.
Preporučena literatura	1. Vlatko Silobrčić: Kako sastaviti, objaviti i ocijeniti znanstveno djelo. Peto izdanje. Medicinska naklada, Zagreb, 2003 (odabrana poglavlja) 2. Milko Majovšek: Uvod u metode znanstvenog istraživanja u društvenim i humanističkim znanostima. Jastrebarsko,Naklada slap, 2003 (odabrana poglavlja)
Dopunska literatura	1. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence based practice in nursing and health care. Lippincott Williams Wilkins, Philadelphia 2005. 2. Polit DF, Tatano Beck C. Nursing research. Lippincott Williams Wilkins, Philadelphia 2008.
Oblici provođenja nastave	10 sati predavanja, 10 sati seminara, 10 sati vježbi, 20 neizravnih sati
Metode ocjenjivanja	Pismeni test-pitanja s višestrukim izborom Pismeni uradak – pregled skupine radova preuzetih s interneta
Jezik poduke	Hrvatski
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	1. Mišljenje studenata o kvaliteti putem anketa. 2. Povremeno promatranje i evaluacija nastave od strane pročelnika katedre. 3. Eksterna evaluacija od strane agencije na razini BiH koju formira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

Naziv predmeta	Informatika u zdravstvenim znanostima
Kod	O9
Status	Obvezni
Modul	Zdravstvene znanosti
Godina studija	1
ECTS	3
Kompetencije koje se stječu	▪ Korištenje suvremenih računarskih koncepata i trendova u informacijskoj tehnologiji koji se koriste u sestrinstvu ▪ Upravljanje zdravstvenim informacijama korištenjem word procesiranjem, spreadsheet, and database management aplikacijskog softwera mikroračunara ▪ Korištenje interneta i e-mail aplikacija kao i učenja na daljinu ▪ Kompetencije koje se odnose na korištenje računarske i druge opreme u sestrinskoj praksi, obrazovanju, istraživanju i administraciji. ▪ Specifične kompetencije uključuju: ▪ Proces primjene razmišljanja temeljnog na dokazima, odgovornost u korištenju odabranih aplikacija ▪ Odgovornost u odnosu na privatnost bolesnika, općenito klijenata, ▪ povjerljivost podataka, sigurnost dokumentacije pri korištenju odabranih aplikacija
Preduvjeti za upis	Nema
Sadržaj	▪ Komponenta hardwar-a i software aplikacije (Word, Excel, Access) ▪ Internet i internet servisi (WWW, intranet, e-mail, e-learning) ▪ Internet informacije relevantne za sestrinstvo: klinička baza referenci; sestrinstvo temeljeno na dokazima ▪ Tehnologija i aplikacije koje se koriste pri dijagnostici i terapiji (CareTime, CareWorks, CareStaffer, CareLearn, CareBank) ▪ Electronic Health Records (EHR): privatnost, povjerljivost; etička i pravna pitanja ▪ Uvod o E-learning platformama: Literatura će biti dostupna na web- stranicama na zahtjev što će sestrama omogućiti polaganje ispita i ▪ završavanje seminara na način prilagođen individualnim potrebama. Uz to, studenti će sami sami uraditi e-learning zbirku prema vlastitim potrebama.
Preporučena literatura	1. Kern J, Petrovečki M, urednici. Medicinska informatika. Zagreb: Medicinska naklada; 2009, ISBN: 978-953-176-418-6 2. Hoyt R E, editor. Medical Informatics: Practical Guide for the Healthcare Professional, 3rd edition. Pensacola Florida: University of West Florida; 2009, ISBN-13: 978-0-557-13323 3. Uručci za studente.
Dopunska literatura	Shortliffe E, Cimino JJ, editors. Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. New York: Springer; 2006.
Oblici provođenja nastave	10 sati predavanja, 10 sati seminara, 10 sati vježbi, 20 neizravnih sati
Način polaganja ispita	Seminarski rad
Jezik poduke	Hrvatski, moguće na engleskom.

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	1. Mišljenje studenata o kvaliteti putem anketa. 2. Povremeno promatranje i evaluacija nastave od strane pročelnika katedre. 3. Eksterna evaluacija od strane agencije na razini BiH koju formira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.
---	--

Naziv predmeta	Planiranje i pisanje znanstveno-istraživačkog rada
Kod	O10
Status	Obvezni
Modul	Zdravstvene znanosti
Godina studija	1
ECTS	3
Kompetencije koje se stječu	Opće kompetencije: 1. Opći pojmovi o znanosti; 2. Hipoteza, 3. Vrste kliničkih istraživanja, 4. Uzorak i populacija, 5. Prikupljanje i obradba podataka, 6. Traženje informacija u medicini, 7. Medicina utemeljena na dokazima, 8. Građa, kritičko čitanje, pisanje i objavljivanje znanstvenog članka, 9. Znanstveno-istraživačka čestitost. Specifične kompetencije 1. Planiranje istraživanja – postavljanje i testiranje hipoteze, odabir vrsti istraživanja, odabir uzorka, definiranje snage i slabosti istraživanja. 2. Baratanje podacima – prikupljanje i elektronička obradba. 3. Prikaz i tumačenje rezultata. 4. Traženje medicinskih informacija na internetu – časopisi, članci, baze podataka. 5. Medicina utemeljena na dokazima – PICO i pet koraka kliničke prakse. 6. Kritičko čitanje znanstvenog članka, IMRaD ustroj, vrste znanstvenih članaka. 7. Pisanje znanstvenog članka.
Preduvjeti za upis	Završen diplomski studij sestrinstva, medicine, biologije i ostalih srodnih studija.
Sadržaj	Žuriti polako: najprije planirati. Građa znanstvenog rada. Vrste studija CONSORT Kako postaviti istraživanje Postavljanje i oblikovanje istraživanja Odgovorna provedba istraživanja Zašto je važno znati kako pisati znanstveni rad Statistička obradba podataka Pronalaženje informacije: pretraživanje baza podataka i referencije Pisanje sažetka znanstvenog rada Tehnička priprema znanstvenog članka
Preporučena literatura	1. Marušić M, i suradnici. Uvod u znanstveni rad u medicini. 3. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2004. 2. Uručci za studente.
Dopunska literatura	1. Thomas L. Najmlađa znanost: bilješke promatrača medicine. Zagreb: Medicinska naklada, 1995.
Oblici provođenja nastave	10 sati predavanja, 10 sati seminara, 10 sati vježbi, 20 neizravnih sati
Način polaganja ispita	Pismeni test - ispit s 10 pitanja, 6 točnih potrebno za prolazak.
Jezik poduke	Hrvatski, moguće na engleskom.
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	1. Mišljenje studenata o kvaliteti putem anketa. 2. Povremeno promatranje i evaluacija nastave od strane pročelnika katedre. 3. Eksterna evaluacija od strane agencije na razini BiH koju formira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.