



Kolegij (ECTS)

Voditelj

Katedra

Studij

Godina studija

Akadska godina

Osnove ljekarničkog poslovanja

doc.dr.sc. Vladimir Mozetič, dr.med.

Zavod za temeljnu i klinički farmakologiju s toksikologijom

Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Farmacija

5. godina

2026/2027.

PROGRAM I IZVEDBENI NASTAVNI PLAN KOLEGIJA

Opis kolegija (proširene informacije o strukturi, sadržaju i načinu provođenja nastave na kolegiju):

Kolegij Osnove ljekarničkog poslovanja je obvezni predmet na 5. godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Farmacija, a sastoji se od 30 sati predavanja, 15 sati seminara i 0 sati vježbi, ukupno 45 sati (3 ECTS).

Cilj kolegija je upoznavanje studenata s organizacijom i planiranjem u zdravstvenom sustavu, njegovim ustrojem i načinom djelovanja kroz poslovno-medicinsko-ekonomski pristup s posebnim naglaskom na zakonodavni okvir ljekarničkog poslovanja, osnovne zakonitosti veletrgovačkog poslovanja, osnovne zakonitosti ljekarničkog poslovanja, principe formiranja cijena lijekova u slobodnoj prodaji i cijena dodataka prehrani, marketing ljekarničkog poslovanja i održivo poslovanje ljekarne.

ISHODI UČENJA ZA KOLEGIJ:

Nakon položenog ispita, student će biti osposobljen:

A. KOGNITIVNA DOMENA – ZNANJE

1. Stjecanje znanja o ustroju zdravstvenog sustava Republike Hrvatske

Stjecanje znanja iz osnova ekonomike zdravstva s naglaskom na ljekarništvo

Stjecanje osnovnih znanja u procjeni zdravstvene tehnologije u praksi („health technology assessment –HTA“) kroz korištenje algoritama liječenja, uređaja, lijekova, te naglašavanje važnosti procjenjivanja liječenja i uporabe lijekova u smislu njihova utjecaja kako na zdravstvenu zaštitu tako i njene troškove

Stjecanje znanja o strukturi prihoda i rashoda u poslovanju ljekarni i ljekarničkih ustanova, te osnovnim principima veleprodajnog i maloprodajnog tržišta lijekova

B. AFEKTIVNA DOMENA – VRIJEDNOSTI I STAVOVI

1. Formiranje stavova o položaju ljekarništva unutar zdravstvenog sustava, uključujući i zdravstveno-ekonomske specifičnosti i optimizaciju procesa

2. Formiranje stava o ulozi ljekarnika u zdravstvenom obučavanju stanovništva

SADRŽAJ KOLEGIJA:

Nastava je organizirana na način da obuhvaća teme

Predavanja:

P1. Organizacija zdravstvenog sustava u RH

P2. Financiranje zdravstvenog sustava u RH

P3. Zakonodavni okvir u zdravstvenom sustavu RH s naglaskom na ljekarništvo

P4. Uloga osiguravajućih kuća u zdravstvenom sustavu RH

P5. Upravljanje ljekarničkim poslovanjem u zdravstvenom sustavu RH

P6. Osnovne značajke strukture prihoda i rashoda u poslovanju ljekarni

P7. Uloga Hrvatske ljekarničke komore

P8. Marketing OTC lijekova

P9. Procjena zdravstvene tehnologije (HTA)

P10. Uloga ljekarnika u zdravstvenoj edukaciji stanovništva



Seminari:

- S1. Izrada poslovnog plana ljekarne
- S2. Informatički alati u poslovanju ljekarni
- S3. Organizacija i nabava lijekova i drugih proizvoda od dobavljača
- S4. Oblikovanje cijena lijekova i drugih proizvoda na veliko
- S5. Oblikovanje cijena lijekova i drugih proizvoda na malo

PROVOĐENJE NASTAVE:

Nastava se izvodi u obliku predavanja i seminara.

Obvezna literatura:

1. Maja Vehovec i sur. O zdravstvu iz ekonomske perspektive. Ekonomski institut, Zagreb. 2014.
2. Balen S. Menadžment u zdravstvu, Medicinski fakultet u Osijeku, 2012.
3. Francetić I, Vitezić D. Klinička farmakologija, Zagreb, Medicinska naklada, 2014.
4. Buchbinder SB, Shanks NH: Introduction to Health Care Management, Jones and Bartlett Lear. 4th Ed. ,2019.
5. World Health Organization : Health technology assessment of medical devices, 2013. (pdf verzija on line)

Dopunska literatura:

1. Dostupna recentna literatura iz područja organizacije i planiranja u zdravstvu , poslovanja u ljekarništvu, zdravstvenoj ekonomici i procjeni zdravstvene tehnologije, te baze podataka za pretraživanje najnovijih objavljenih članaka iz područja predmeta i zakonska regulativa vezana uz predmet.

Obveze studenata (sustav općih i specifičnih pravila o provođenju nastave kojih se studenti i nastavnici moraju pridržavati):

Studenti su obvezni redovito pohađati nastavu i u njoj aktivno sudjelovati.

Vrednovanje, bodovanje i ocjenjivanje (detaljno definiranje vrste vrednovanja, te kriterija i načina bodovanja i ocjenjivanja):

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci, te prema Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci. Ocjenjivanje se provodi primjenom ECTS ocjene (% / A-F) i brojčane ocjene (1-5).

Rad studenata vrednovat će se, bodovati i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom ispitu. Od ukupno 100 ocjenskih bodova, tijekom nastave student može ostvariti 70% ocjenskih bodova, a na završnom ispitu 30% ocjenskih bodova izradom i prezentacijom seminarskog rada.

ZAVRŠNI ISPIT (UKUPNO NAJVIŠE 30 OCJENSKIH BODOVA):

Završnom ispitu ne mogu pristupiti studenti koji:

- Imaju više od 30% neopravdanih izostanaka s nastave
- Prethodni nisu ostvarili najmanje 35% ocjenskih bodova

Takav student ocjenjuje se ocjenom F (neuspješan), ne može steći ECTS bodove niti izaći na završni ispit, odnosno mora predmet ponovno upisati naredne akademske godine.

Završnom ispitu mogu pristupiti studenti koji:

- Su prethodno ostvarili najmanje 35% ocjenskih bodova (minimalno 50% od mogućih 70% ocjenskih bodova)

Završni ispit sastoji se od usmenog ispita koji uključuje i prezentaciju seminarskog rada, te se maksimalno može skupiti 30 bodova. Ocjene se dodjeljuje prema kriterijima za konačnu ocjenu.



KONAČNA OCJENA:

Konačna ocjena je zbroj ocjenskih bodova prikupljenih tijekom nastave i na završnom ispitu. Ocjenjivanje unutar ECTS sustava provodi se prema ostvarenom konačnom uspjehu na sljedeći način:

Postotak ostvarenih ocjenskih bodova	ECTS ocjena	Brojčana ocjena
90-100	A	izvrstan (5)
75-89,9	B	vrlo dobar (4)
60-74,9	C	dobar (3)
50-59,9	D	dovoljan (2)
0-49,9	F	nedovoljan (1)

POSEBNE ODREDBE ZA PISANJE TESTOVA:

Osnovne informacije o nastavnicima (popis nastavnika s podacima i vremenom za kontakt):

POPIS NASTAVNIKA NA KOLEGIJU:

Popis nastavnika na kolegiju dostupan je u rasporedu za svaku nastavnu jedinicu:

- Sanja Mihanović - mag. pharm. – ZU Ljekarne Pablo
- Sanjin Sirotnjak - mag.pharm. – ZU Ljekarna Jadran
- Marta Kučan Štiglic – mag.pharm. – Medicinski fakultet Rijeka
- Marko Grubešić – mag.pharm. – Medika dd
- Ana Đorđević – mag.pharm. – Jadran galenski laboratorij dd
- Ivan Lukovnjak, mag.oecc. – MediLab d.o.o.
- Damir Hört, mag.oecc – Tomi pharm d.o.o

KONTAKTIRANJE S NASTAVNICIMA:

Nastavnici će biti dostupni za pitanja vezana uz nastavu putem dostupnih mail adresa (vladimir.mozetic@primari.hr)

AKADEMSKA ČESTITOST:

Očekuje se da će nastavnik poštivati Etički kodeks Sveučilišta u Rijeci, a studenti Etički kodeks za studente Sveučilišta u Rijeci.



Popis predavanja, seminara i vježbi:

	Naslov predavanja	Broj sati nastave
P1	Organizacija zdravstvenog sustava u RH	3
P2	Financiranje zdravstvenog sustava u RH	3
P3	Zakonodavni okvir u zdravstvenom sustavu RH s naglaskom na ljekarništvo	3
P4	Uloga osiguravajućih kuća u zdravstvenom sustavu RH	3
P5	Upravljanje ljekarničkim poslovanjem u zdravstvenom sustavu RH	3
P6	Osnovne značajke strukture prihoda i rashoda u poslovanju ljekarni	3
P7	Uloga Hrvatske ljekarničke komore	3
P8	Marketing OTC lijekova	3
P9	Procjena zdravstvene tehnologije (HTA)	3
P10	Uloga ljekarnika u zdravstvenoj edukaciji stanovništva	3
	Ukupan broj sati predavanja	30

	Naslov seminara	Broj sati nastave
S1	Izrada poslovnog plana ljekarne	3
S2	Informatički alati u poslovanju ljekarni	3
S3	Organizacija i nabava lijekova i drugih proizvoda od dobavljača	3
S4	Oblikovanje cijena lijekova i drugih proizvoda na veliko	3
S5	Oblikovanje cijena lijekova i drugih proizvoda na malo	3
	Ukupan broj sati seminara	15

Popis nastavnih jedinica (s naslovima, ishodima učenja i literaturom za pripremu):

PREDAVANJA:

P1. Organizacija zdravstvenog sustava u RH

Cilj: Upoznati studente s ustrojem i funkcioniranjem zdravstvenog sustava u Republici Hrvatskoj.

Ishodi učenja:

- Objasniti razine zdravstvene zaštite (primarna, sekundarna, tercijarna)
- Prepoznati ključne institucije (Ministarstvo zdravstva, HZZO, zavodi, bolnice)
- Analizirati ulogu javnog i privatnog sektora u zdravstvu
- Povijest razvoja zdravstvenog sustava
- Prava i obveze korisnika zdravstvenih usluga

P2. Financiranje zdravstvenog sustava u RH

Cilj: Pojasniti izvore i modele financiranja zdravstva u RH.

Ishodi učenja:

- Nabrojati izvore financiranja (HZZO, proračun, dopunsko osiguranje)
- Objasniti princip solidarnosti i obveznog osiguranja
- Raščlaniti troškove zdravstvenih usluga
- Modeli financiranja zdravstva
- Uloga HZZO-a i osiguravajućih kuća

P3. Zakonodavni okvir u zdravstvenom sustavu RH s naglaskom na ljekarništvo

Cilj: Upoznati studente s važećim zakonima koji reguliraju zdravstvenu djelatnost i ljekarništvo.

Ishodi učenja:

- Nabrojati osnovne zakone i pravilnike (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, Zakon o ljekarništvu)
- Objasniti značenje dobre ljekarničke prakse
- Razlikovati nadležnosti regulacijskih tijela
- Pregled zakonske regulative
- Etička i profesionalna odgovornost



P4. Uloga osiguravajućih kuća u zdravstvenom sustavu RH

Cilj: Razumjeti ulogu HZZO-a i privatnih osiguravatelja

Ishodi učenja:

- Razlikovati osnovno, dopunsko i dodatno zdravstveno osiguranje
- Objasniti utjecaj privatnih osiguravatelja na pristup zdravstvenim uslugama
- Prepoznati razliku u pravima korisnika ovisno o vrsti osiguranja
- Tržište zdravstvenog osiguranja

P5. Upravljanje ljekarničkim poslovanjem u zdravstvenom sustavu RH

Cilj: Uvesti studente u menadžment i organizaciju rada ljekarni.

Ishodi učenja:

- Objasniti osnovne funkcije menadžmenta u ljekarni
- Razlikovati vrste vlasništva nad ljekarnama (javne, privatne)
- Planirati osnovne resurse ljekarne
- Struktura i organizacija ljekarničke ustanove
- Pravila dobre organizacije rada

P6. Struktura prihoda i rashoda u poslovanju ljekarni

Cilj: Razumjeti osnovne financijske aspekte poslovanja ljekarni.

Ishodi učenja:

- Analizirati glavne izvore prihoda (recepti, OTC, usluge) i rashode ljekarne
- Izraditi osnovnu financijsku kalkulaciju
- Ekonomika poslovanja i analiza profitabilnosti
- Izvještaji o prihodima i rashodima

P7. Uloga Hrvatske ljekarničke komore

Cilj: Upoznati strukturu i funkcije HLJK-a.

Ishodi učenja:

- Objasniti ulogu, povijest i organizaciju HLJK-a
- Prepoznati zakonski okvir djelovanja Komore
- Razlikovati tijela Komore i njihove ovlasti
- Profesionalna etika i edukacija
- Disciplinarni postupci i nadzor

P8. Marketing OTC lijekova

Cilj: Razumjeti osnove marketinga lijekova koji se izdaju bez recepta.

Ishodi učenja:

- Definirati OTC lijekove i njihovo tržište
- Objasniti načine promocije i oglašavanja
- Prepoznati regulatorna ograničenja u marketingu
- Strategije promocije u ljekarništvu i oglašavanje u skladu s propisima
- Komunikacija s korisnicima usluga

P9. Procjena zdravstvene tehnologije (HTA)

Cilj: Upoznati metode evaluacije zdravstvenih inovacija.

Ishodi učenja:

- Objasniti pojam HTA
- Naveći kriterije za procjenu (učinkovitost, sigurnost, trošak)
- Prepoznati važnost HTA u donošenju odluka
- Proces evaluacije lijekova i uređaja
- Uloga HTA u Hrvatskoj i EU

P10. Uloga ljekarnika u zdravstvenoj edukaciji stanovništva

Cilj: Razviti svijest o edukativnoj ulozi ljekarnika.

Ishodi učenja:

- Objasniti savjetodavnu funkciju ljekarnika
- Razlikovati edukaciju vezanu uz lijekove, prevenciju, zdrav stil života
- Osmisliti jednostavan edukacijski materijal za pacijente
- Komunikacijske vještine
- Primjeri preventivnih kampanja
- Suradnja s javnozdravstvenim institucijama



SEMINARI:

S1. Izrada poslovnog plana ljekarne

Cilj: Osposobiti studente za izradu osnovnog poslovnog plana.

Ishodi učenja:

- Sastaviti jednostavan poslovni plan
- Procijeniti tržište i konkurenciju
- Odrediti ciljeve i resurse ljekarne
- Elementi poslovnog plana
- SWOT analiza
- Financijska prognoza

S2. Informatički alati u poslovanju ljekarni

Cilj: Upoznati s informatičkim rješenjima u ljekarničkoj praksi.

Ishodi učenja:

- Koristiti osnovne softvere za recepte, zalihe, izvještaje
- Objasniti važnost e-recepata i e-naručivanja
- Prepoznati prednosti digitalizacije
- Softverske platforme u ljekarništvu (npr. CEZIH)
- Automatizacija i digitalni tok lijeka
- Elektronička evidencija pacijenata

S3. Organizacija i nabava lijekova i proizvoda od dobavljača

Cilj: Pojasniti logistiku nabave u ljekarni.

Ishodi učenja:

- Opisati proces naručivanja i zaprimanja lijekova
- Prepoznati kriterije za odabir dobavljača
- Upravljanje zalihama i rokovima
- Nabavna logistika
- Praćenje zaliha i nestašica
- Suradnja s veletrgovnicama

S4. Oblikovanje cijena lijekova i drugih proizvoda na veliko

Cilj: Objasniti principe formiranja veleprodajnih cijena.

Ishodi učenja:

- Izračunati osnovnu veleprodajnu cijenu
- Razumjeti marže, PDV i regulatorne okvire
- Upoznati se s pravilnicima o cijenama lijekova
- Regulacija veleprodajnih cijena
- Formule i modeli određivanja cijena
- Usporedba s drugim zemljama

S5. Oblikovanje cijena lijekova i drugih proizvoda na malo

Cilj: Pojasniti kako se formiraju cijene koje plaća pacijent.

Ishodi učenja:

- Obračunati maloprodajnu cijenu
- Prepoznati ulogu marže i poreza
- Analizirati utjecaj cijena na potrošnju lijekova
- Maloprodajna kalkulacija
- Primjena pravilnika o cijenama
- Pristupačnost i etička pitanja



Satnica nastave (za akademsku 2026./2027. godinu):

Datum	Predavanja	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe	Nastavnik
07.10.2026.	9:00-11:00 (3) 11:30-14:30 (3) Dvorana SC-a (Prizemlje-Paviljon 2, Kampus)			Vladimir Mozetič P1 Vladimir Mozetič, Ivan Lukovnjak P2
14.10.2026.	9:00-11:00 (3) 11:30-14:30 (3) Dvorana SC-a (Prizemlje-Paviljon 2, Kampus)			Vladimir Mozetič, Sanja Mihanović P6 Marta Kučan Štiglić, Sanja Mihanović P10
21.10.2026.	9:00-11:00 (3) 11:30-14:30 (3) Dvorana SC-a (Prizemlje-Paviljon 2, Kampus)			Vladimir Mozetič, Sanjin Sirotnjak P3 Vladimir Mozetič, Sanjin Sirotnjak P5
28.10.2026.	9:00-11:00 (3) 11:30-14:30 (3) Dvorana SC-a (Prizemlje-Paviljon 2, Kampus)			Vladimir Mozetič, Sanjin Sirotnjak P7 Vladimir Mozetič, Ivan Lukovnjak P4
04.11.2026.	9:00-11:00 (3) 11:30-14:30 (3) Dvorana SC-a (Prizemlje-Paviljon 2, Kampus)			Vladimir Mozetič, P9 Marta Kučan Štiglić, Ana Đorđević P8
11.11.2026.		9:00-11:00 (3) 11:30-14:30 (3) Dvorana SC-a (Prizemlje-Paviljon 2, Kampus)		Marta Kučan Štiglić, Sanja Mihanović S1 Vladimir Mozetič, Sanja Mihanović S2
25.11.2026.		9:00-11:00 (3) 11:30-14:30 (3) Dvorana SC-a (Prizemlje-Paviljon 2, Kampus)		Marta Kučan Štiglić, Marko Grubešić, Ana Đorđević S3 Marta Kučan Štiglić, Damir Hort S4
02.12.2026.		9:00-11:00 (3) Dvorana SC-a (Prizemlje-Paviljon 2, Kampus)		Marta Kučan Štiglić, Damir Hort S5



Sveučilište u Rijeci
University of Rijeka



medri

Termini završnog ispita:

Ispitni termini (završni ispit)	
1.	04.02.2027.
2.	18.02.2027.
3.	02.07.2027.
4.	16.07.2027.
5.	08.09.2027.