

Na temelju Zakona o visokom obrazovanju Hercegovačko-neretvanske županije/kantona sačinjen je program sveučilišnog studija „Farmacija“, integrirani studijski program, 2021./2022.

UNIVERZITET MODERNIH ZNANOSTI-CKM MOSTAR
PROGRAM SVEUČILIŠNOG STUDIJA „FARMACIJA“
INTEGRIRANI STUDIJSKI PROGRAM
PETOGODIŠNJI STUDIJ

Studij „Farmacije“ se ne definira samo u afirmativnom smislu – odnosno, što obuhvaća, kome i čemu služi - nego i u negativnom – što studij nije. Naziv studijskog program povezuje se s postojećim programima prirodnih resursa, nutricionizma i zdravlja, a sam studijski program je ujedno i interdisciplinaran i multidisciplinaran. S obzirom na još uvijek tradicionalne izvedbe studijskih programa iz područja farmaceutskih znanosti, nametnula se potreba za integriranim i interdisciplinarnim studijskim programima, ali s redizajniranim modulima - predmetima, pri čemu posebnu važnost zaslužuje akademska umreženost sa znanstvenim disciplinama: održivi razvoj, nutricionizam i zdravlje, ekološka i zdravstvena sigurnost, biomedicinske, kliničke znanstvene discipline itd. Farmacija kao studijski program pruža obrazovanje s etičko – profesionalnom dimenzijom i stručnom praksom; putokaz je za potporu znanstvenim i stručnim istraživanjima u partnerstvu s institucijama društva kao ključnog uvjeta za razvoj departmana. Studij će poticati korištenje IT aplikacija, čime će se omogućiti razvoj i vrednovanje novih metoda za efikasnije korištenje lijekova, a time i unapređenje zdravlja i poboljšanje farmaceutskih usluga.

U prvoj aproksimaciji ova znanost bi se mogla odrediti kao „proučavanje lijekova u kontekstu zdravlja i održivog razvoja, kao i svega onoga što se unosi u organizam“. To znači da se predlaže holistički i sistemski pristup koji ne svodi farmaciju na „znanost o lijekovima“, već se problematika proizvodnje, prerade, transporta, čuvanja, pripremanja i konzumiranja lijekova i svega što čovjek unosi u organizam u skladu sa farmakopejom proučava u kontekstu suvremenih uvjeta življenja, ne zaboravljajući ni povijesni ni komparativno analitički pristup. Znači da se

farmacija shvaća mnogo kompleksnije, upravo onako kako sve navedene komponente sinergijski djeluju. Cilj je društvu pružiti stručnjake s visokoobrazovnim i kompetentnim znanjima i praksom, koji će u budućnosti postati lideri u struci na dobrobit ljudskog zdravlja i pacijenata, kroz usmjerenu i specijaliziranu farmaceutsku praksu. Magistri farmacije će biti osposobljeni za razvoj i primjenu odgovarajućih kvantitativnih i kvalitativnih metoda i tehnika, posebno u istraživačkim institutima, laboratorijama, što podrazumijeva kvalitetno i profesionalno rukovanje potrebnim aparatima i opremom, s posebnim akcentom na provođenju sigurnosnih i zaštitnih procedura u rukovanju kemijskim i farmaceutskim materijalima; izgrađenost stavova i ponašanja koja su u funkciji humaniteta, profesionalnog okruženja koje podrazumijeva brigu, poštovanje, integritet u profesionalnim odnosima, odgovornost i poštivanje autonomije i dostojanstva svakog pacijenta, uvažavanje vrijednosti i sposobnosti drugih kadrova, što je ključni preduvjet za razvoj, provedbu, praćenje i procjenu populacijskih specifičnosti pružanja usluga utemeljenih na valjanim dokazima, radi promicanja sigurnih i optimalnih rezultata u farmakoterapiji. Studijski program pruža takav model obrazovanja utemeljen na novim znanstvenim postignućima, ishodima učenja, koji se potpuno uklapa u europski prostor visokog obrazovanja. Nastavni plan i program će se realizirati kroz kompleksne module, neophodne za brojne i složene uloge farmacije u suvremenom društvu. U toku petogodišnjih studija studenti će steći raznovrsna teorijsko – metodološka znanja iz širokog spektra diferentnih znanstvenih disciplina, što je i preduvjet za izvrsnost obavljanja poslova i zadataka u farmaceutskoj industriji.

Opći podaci:

a) stručni i akademski naziv i stupanj koji se stječe završetkom studija

Završetkom studija, odnosno nakon položenih svih ispita i obveza tijekom cijelog integriranog studija, student stječe zvanje

„MAGISTAR FARMACIJE“, 300 ETCS bodova

b) uvjeti za upis na studijski program

Uvjet za upis na studij je završena četverogodišnja srednja škola.

c) lista obveznih i izbornih predmeta i broj sati potrebnih za njihovu realizaciju

Lista obveznih i izbornih kolegija nalazi se u narednoj tablici:

PREDMET	ECTS	UKUPAN BROJ SATI	PREDAVANJA	VJEŽBE	OSTALO
I GODINA					
<i>I semestar</i>					
Osnove farmacije	2	50	16	16	18
Opća i anorganska kemija	7	175	48	48	79
Organska kemija I	5	125	48	48	29
Osnove matematike	6	150	16	32	102
Farmaceutska botanika	4	100	32	16	52
Anatomija čovjeka	3	75	16	16	43
Histologija i embriologija čovjeka	3	75	16	16	43
<i>II semestar</i>					
Analitička kemija I	7	175	32	32	111
Organska kemija II	6	150	32	16	102
Biologija s humanom genetikom	5	125	32	16	77
Fizikalna kemija	7	175	32	16	127
Fizika	5	125	16	16	93
II GODINA					
<i>III semestar</i>					
Fiziologija	6	150	48	16	86
Instrumentalne metode i analize u farmaciji	4	100	32	32	36

Analitička kemija II	7	175	32	32	111
Molekularna biologija s genetičkim inženjersvom	6	150	32	16	102
Bromatologija	7	175	32	32	111
IV semestar					
Patologija	3	125	32	32	61
Patofiziologija	4	100	29	32	39
Biokemija	6	150	48	16	86
Farmakognozija I	5	125	32	32	61
Farmaceutska kemija I	6	150	32	16	102
Mikrobiologija	6	150	32	16	102
III GODINA					
V semestar					
Farmakognozija II	6	150	32	32	86
Medicinska statistika	8	200	32	48	120
Farmaceutska kemija II	6	150	32	0	118
Farmakologija I	6	150	32	32	86
Izborni predmeti:					
Engleski jezik – lektorske vježbe 1	4	100	0	48	52
VI semestar					
Etika i deontologija	3	75	16	16	43
Farmaceutska tehnologija I	7	175	32	48	95
Kozmetologija	4	100	32	32	36
Farmakokinetika s farmakodinamikom	6	150	32	16	102
Farmakologija II	4	100	32	16	52
Stručna praksa I	2	50	0	30	20
Izborni predmeti:	4				
Engleski jezik – lektorske vježbe 2		100	0	48	52
IV GODINA					
VII semestar					
Analitika i kontrola lijekova	7	175	32	48	95
Farmaceutska tehnologija II	6	150	32	32	86
Biokemija lijekova	8	200	48	32	120
Analitička toksikologija	5	125	32	16	77
Izborni predmet	4				
Oblikovanje lijekova		100	32	48	20
VIII semestar					
Biofarmacija	5	125	16	16	93
Imunologija	3	75	32	0	43
Klinička farmacija s farmakoterapijom	6	150	32	32	86

Ljekarnička skrb	7	175	16	32	127
Stručna praksa II	3	75	0	60	15
Izborni predmeti	6				
Nutraceutici – dodaci prehrani		150	16	16	118
V GODINA					
<i>IX semestar</i>					
Medicinska biokemija	7	175	48	16	111
Metodologija znanstveno – istraživačkog rada	10	250	16	16	218
Osiguranje kvalitete i registracije lijekova	3	75	16	0	59
Zdravstveno zakonodavstvo	2	50	16	0	34
Menadžment u farmaciji	4	100	16	16	68
Izborni predmeti:	4				
Osnove industrijske farmacije		100	16	0	84
<i>X semestar</i>					
Stručno osposobljavanje	25	960	0	960	0
Diplomski rad	5				

NAPOMENA: Pod OSTALO se podrazumijeva: samostalan rad studenta, e-učenje, radionice, proučavanje literature, posjete vanjskim laboratorijima, seminari i sl.

a) bodovna vrijednost svakog predmeta i završnog rada iskazana u ECTS bodovima

Bodovna vrijednost svakog kolegija i završnog rada iskazana je u koloni dva u gornjoj tablici.

b) uvjeti za prelazak s drugih studijskih programa u okviru istih ili srodnih područja studija

Moguć je nastavak školovanja odnosno doškolovanja za kandidate koji dolaze s nižim stupnjem stručne spreme stečene na srodnim područjima za koje Povjerenstvo za priznavanje ispita utvrdi sličnost nastavnih planova i programa na Univerzitetu s onim koje je kandidat pohađao. Povjerenstvo utvrđuje priznate ispite i studentu određuje status (semestar kojeg može upisati), na temelju čega dekan izdaje odgovarajuće rješenje.

c) način izbora predmeta iz drugih studijskih programa

Student bira kolegije po vlastitom izboru, s tim da izbor treba biti iz odgovarajućeg semestra studija društvenih znanosti. Izborni kolegiji se upisuju zajedno s obveznim kolegijima na početku semestra.

d) uvjeti upisa u sljedeći semestar ili tromjesečje, odnosno sljedeću godinu studija te način završetka studija

Student nesmetano, bez zastoja prelazi iz semestra u semestar. Student može upisati narednu godinu ako je na prethodnoj godini studija ostvario minimalno onoliko ECTS bodovakoliko je propisano Pravilnikom o studiranju.

e) duljina trajanja studija

Student bi trebao položiti sve ispite predviđene nastavnim planom i programom te uspješno obraniti završni rad u periodu određenom Pravilnikom o studiranju.

f) način izvođenja studija i način provjere znanja za svaki predmet

Nastava se izvodi kao redovita nastava, nastava na daljinu putem Distance Learning sustava, konzultacija i posjeta uspješnim poslovnim subjektima. U praksi će biti primijenjeni svi vidovi nastave, ovisno o broju studenata i njihovom interesu. U nastavi će se primijeniti adekvatna kompjuterska oprema, softverski alati, izučavanje studija slučaja te simuliranje stvarnog poslovanja poduzeća. Način provjere znanja i struktura ocjene se određuje za svaki predmet posebno, a sastavni dijelovi strukture ocjene u

svakom predmetu su parcijalni ispiti, testovi, integralni ispit, aktivnost na nastavi, prisutnost na nastavi, seminari i prezentacije.

g) druga pitanja od značaja za izvođenje studijskog programa

Studijski program je maksimalno usklađen potrebama tržišta rada koje traži mlade ljude koji su sposobni primijeniti naučena znanja, odlično se služe engleskim jezikom i sposobni su za rad u timu i postizanje najviših rezultata.

Studijski program je u svim svojim elementima

- a) suvremen i primjeren mogućnostima i interesima studenata te potrebama poslodavca,
- b) usporediv sa srodnim programima na referentnim visokoškolskim ustanovama, otvoren prema pokretljivosti studenata.

