

# **SAMOVREDNOVANJE I OCENJIVANJE KVALITETA FARMACEUTSKOG FAKULTETA**

**Komisije za obezbeđenje kvaliteta Farmaceutskog fakulteta:**

*Predsednik: Prof. dr Ljiljana Tasić*

*Prof. dr Jela Milić*

*Prof. dr Ivan Stanković*

*Prof. dr Vesna Kuntić*

*Ass. dr Nataša Bogavac-Stanojević*

*Milica Černe - šef Odseka za nastavu i studentska pitanja*

*Jelena Goronja- student*

**Januar, 2008.**

Dokument je uradila Komisija za obezbeđenje kvaliteta Farmaceutskog fakulteta prema Pravilniku o standardima za samovrednovanje i ocenjivanje kvaliteta visokoškolskih ustanova koji je doneo Nacionalni savet za visoko obrazovanje 20. oktobra 2006.

## **STANDARD 1: Strategija obezbeđenja kvaliteta**

Komisija za obezbeđenje kvaliteta Farmaceutskog fakulteta (u daljem tekstu Komisija) je izradila dokument „Strategija obezbeđenja kvaliteta Farmaceutskog fakulteta“ koji je usvojen na sednici Saveta Fakulteta od 24.10.2007. Dokument je urađen u skladu sa pravilnikom Beogradskog Univerziteta (BU) i promovisan je na sednicama Nastavno-naučnog Veća (NNV), studentskom parlamentu, a dostupan je i na web sajtu Farmaceutskog fakulteta (u daljem tekstu Fakulteta).

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Pratiti strateške pravce i aktivnosti u okviru redovnih godišnjih samovrednovanja.*

## **STANDARD 2: Standardi i postupci za obezbeđivanje kvaliteta**

Minimalni nivo kvaliteta rada Fakulteta podrazumeva poštovanje osnovnih zahteva nacionalnih standarda i preporuka za akreditaciju datih od strane nacionalnog Saveta za visoko obrazovanje.

Postupci za obezbeđenje kvaliteta se utvrđuju za delatnosti obrazovanja, nauke, zdravstva i struke. Ovo uključuje integrisane kriterijume za kvalitet studijskih programa, nastavnog procesa, naučno istraživačkog (NI) rada, nastavnika i saradnika, studenata, udžbenika, literature, bibliotečkih resursa, kao i logističke podrške, opreme i prostora, finansiranja i uloge studenata.

Stručni organ će doneti interne standarde Fakulteta na preporuku Komisije.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Preporuka Komisije je da minimalni zahtevi Nacionalnih Standarda budu i naši interni standardi, uz dodatne zahteve koji su navedeni u ovom dokumenu.*

*Neophodno je obezbediti trajnost u ovim poslovima i pojačati osposobljavanje i interne obuke svih zaposlenih i promovisati kulturu kvaliteta. Periodično preispitivanje sistema je neophodno za procese nastave dva puta godišnje, a za NI rad, zdravstvene i stručne aktivnosti jednom godišnje.*

## **STANDARD 3: Sistem obezbeđenja kvaliteta**

Fakultet je svojim aktom od 12.06.2007. formirao Komisiju za obezbeđenje kvaliteta i time postavio organizacionu strukturu za kvalitet. Povezanost i koordinacija Komisije sa ostalim strukturama Fakulteta data je u shemi br.1 (prilog). Sastav Komisije obuhvata četiri nastavnika, jednog saradnika, jednog člana nenastavnog osoblja i jednog studenta. Komisija obezbeđuje javnost rada podnošenjem izveštaja NNV, Savetu Fakulteta i javnim radom svih članova u telima i organima Fakulteta.

*Prilozi 1: Izveštaji za NNV od 9.07.2007. i 29.01.2008;  
dokument Strategija kvaliteta usvojen 24.10. 2007.*

## **STANDARD 4. Kvalitet studijskog programa**

Fakultet redovno kontroliše kvalitet svojih studijskih programa i osavremenjuje njihove sadržaje, što je rezultiralo promenom studijskog programa iz 1996. u novi studijski program iz 2006, a u skladu sa osnovnim ciljevima farmaceutske struke.

*Prilog 2: Odluka NNV od 24.03.2006. o usvajanju studijskog programa Magistar farmacije i odluka NNV veća od 23.05.2006. o usvajanju studijskog programa Magistar farmacije-medicinski biohemičar.*

U januaru 2008. godini usvojeni su inovirani studijski programi Magistar farmacije i Magistar farmacije-medicinski biohemičar, koji su usklađeni sa standardima za akreditaciju koju sprovodi Nacionalni savet za visoko obrazovanje.

*Prilog 3: Odluka NNV od 24.01.2008. o usvajanju studijskog programa Magistar farmacije i Magistar farmacije-medicinski biohemičar.*

Fakultet redovno kontroliše i kvalitet svojih specijalističkih akademskih studijskih programa, te su programi iz 2006.godine inovirani i usklađeni sa standardima za akreditaciju.

*Prilog.4. Odluka Nastavno-Naučnog veća od 24.01.2008. o usvajanju studijskih programa specijalističkih akademskih studija iz: Farmakoeconomija i farmaceutska legislativa; Farmaceutski menadžment i marketing; Farmaceutska zdravstvena zaštita; Industrijska farmacija; Kozmetologija.*

Fakultet sprovodi i specijalističke studije iz oblasti zdravstva a prema programima i procedurama usklađenim sa Ministarstvom zdravlja.

Uz svaki godišnji izveštaja organa poslovođenja dat je i izveštaj o prolaznosti studenata po godinama u svim ispitnim rokovima.

Fakultet za sada nema povratne informacije od poslodavaca, ali su pripremljeni upitnici za poslodavce i poslati na adresu ustanova koje zapošljavaju farmaceute (apoteke, veledrogerije, industrija, predstavnštva itd). Diplomirani farmaceuti, sa radnim iskustvom do šest meseci, pri dodeli diplome popunjavaju upitnik i vrednuju studijski program. Prema podacima Nacionalne službe za zapošljavanje, na birou nema nezaposlenih farmaceuta.

*Prilog 5: Upitnik za poslodavce*

*Upitnik za diplomirane farmaceute*

*Redovni godišnji izveštaj Nacionalne službe za zapošljavanje*

Studenti su članovi i aktivni učesnici sledećih komisija na Fakultetu: Komisije za kvalitet (15% studenata u komisiji), Komisije za praćenje i unapređenje kvaliteta nastave (33%), Komisije za organizovanje i sprovodenje postupka studentskog vrednovanja (40%), Disciplinske komisije (30%) i Komisije za akreditaciju (10%).

Fakultet je aktivni član Evropske asocijacije farmaceutskih fakulteta (EAFP). Prodekan za nastavu redovno učestvuje na godišnjoj EAFP konferenciji, što omogućava neprekidno upoređivanje kurikuluma Fakulteta sa kurikulumima drugih stranih farmaceutskih fakulteta.

Novi kurikulum Fakulteta ima veliki broj stručnih i stručno-aplikativnih predmeta što omogućava studentima da se brže osposobe za praktični rad.

Načini skupljanja predispitnih i ispitnih poena iz svakog predmeta, organizacija vežbi i drugih oblika praktične nastave, način polaganja ispita i svi ostali postupci neophodni za završavanje studija, unapred su poznati studentima i nalaze sa na oglasnim tablama ispred svakog Instituta, na sajtu Fakulteta i u Knjizi predmeta.

## **STANDARD 5: Kvalitet nastavnog procesa**

Svi nastavnici i saradnici koji rade na Fakultetu izvode nastavu na visoko profesionalan način. Prema rezultatima ankete iz 2007. godine u kojoj je obrađeno 16853 anketnih listića, a koju je usvojilo NNV, prosečna ocena svih nastavnika na Fakultetu je visoka i iznosi 4,45.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Vrednovanje kvaliteta izvođenja nastavnog procesa po predmetima i po školskoj godini vršiće se prema sledećim parametrima: prosečna ocena nastavnika i saradnika, procenat prohodnosti na ispitima i prosečna ocena studenata.*

Studenti imaju pravo da se, u slučaju kada smatraju da se prema njima postupa nekorektno, direktno obrate prodekanu za nastavu, u terminima određenim za prijem

studenata, koji su istaknuti na oglasnoj tabli Fakulteta, ili preko studenta prodekana ili predsednika Studentskog parlamenta.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Kvalitet korektnog odnosa prema studentima tokom izvođenja nastave meri se preko broja molbi studenata koje su pozitivno rešene.*

Plan i raspored nastave poznati su pre početka semestra. Termini za vežbe i predavanja usaglašavaju se na Većima godina koja se održavaju najmanje 2 meseca pre početka nastave. Pri pravljenju rasporeda predavanja i vežbi vodi se računa da se studentsko vreme optimalno iskoristi. Na oglasnoj tabli svakog Instituta napisan je raspored časova nastave za dati predmet, dok je na oglasnoj tabli ispred svakog amfiteatra napisan nedeljni raspored predavanja. Ove informacije delimično su dostupne i na Web sajtu Fakulteta. Planirano je da sve informacije budu dostupne na Web sajtu Fakulteta.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Jednom godišnje Veća godine analiziraju dosledno sprovođenje planova i rasporeda nastave i procenjuju racionalno korišćenje studentskog vremena.*

Nastava na Fakultetu je u određenom stepenu interaktivna, sa primerima iz prakse. Određeni broj nastavnika i saradnika Fakulteta je pohađao kurseve o interaktivnoj nastavi. Nastavnici i saradnici koji su pohađali kurseve organizovali su predavanja za ostale zaposlene na Fakultetu.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Unapređenje stepena i obima interaktivne nastave je obaveza svih nastavnika i saradnika. Jednom godišnje Veća godine i Katedre analiziraju stepen i obim interaktivne nastave.*

Svaki predmet ima definisan plan rada, koji uključuje: ciljeve predmeta, broj ESPB bodova, sadržaj i strukturu, način izvođenja predavanja i vežbi, način ocenjivanja, odnosno skupljanja poena, preporučene užbenike i ostalu literaturu, kao i podatke o nastavnicima i saradnicima koji drže nastavu. Svi ovi podaci mogu se naći u Knjizi predmeta. Takođe, nastavnici su u obavezi da na prvom predavanju upoznaju studente sa detaljnim planom rada.

Fakultet sistematski prati sprovođenje plana nastave, kao i planova na pojedinačnim predmetima. O sprovođenju plana nastave staraju se šefovi Katedri, Upravnici Instituta i prodekan za nastavu.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Jednom godišnje Katedra treba da analizira sprovođenje plana nastave kao i planove na pojedinačnim predmetima sa predlozima korektivnih mera.*

U slučaju odstupanja od propisanog plana ili pada kvaliteta nastave, studentski predstavnici upućuju žalbu prodekanu za nastavu. Prodekan za nastavu organizuje

sastanak predmetnog nastavnika i predstavnika studenata u cilju nalaženja rešenja. Ako se problem ne može rešiti na tom nivou, prodekan za nastavu prosleđuje problem Komisiji za praćenje i unapređenje kvaliteta nastave, koja svoje predloge o načinu rešavanja problema iznosi pred NNV.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Kriterijumi za sistematsko praćenje i ocenu kvaliteta nastavnog procesa su: analiza žalbi studenata; analiza odstupanja i/ili izostanaka od realizacije plana i analiza tehničko-tehnološki problema.*

## STANDARD 6: Kvalitet naučnoistraživačkog rada

Fakultet na osnovu svojih dugoročnih ciljeva u oblasti NI rada neprekidno radi na obezbeđivanju uslova i podsticanju saradnika za NI rad kroz realizaciju različitih vrsta projekata. Takođe je ustanovljeno kontinuirano praćenje i provera rezultata NI rada. Rezultat angažovanja u ovoj delatnosti se procenjuje kroz ispunjavanje uslova za održavanje akreditacije Fakulteta i akreditacije NI delatnosti koja je dobijena od Ministarstva nauke i zaštite životne sredine (u daljem tekstu Ministarstvo) 2007. godine.

*Prilog 6: Odluka o akreditaciji Fakulteta (br 110-00-63/2007-01, od 03.05. 2007. god.), Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine.*

Fakultet ostvaruje jedinstvo obrazovnog i NI rada kroz NI projekte koje finansira Ministarstvo. Projekti mogu da se realizuju i u saradnji sa zainteresovanim organizacijama iz privrede, zdravstva, obrazovanja, nevladinih organizacija i sl.

U 2005. godini Fakultet je bio uključen u realizaciju:

- 20 NI projekata iz programa osnovnih istraživanja (za 5 je nosilac Fakultet, a za 15 su nosioci druge NI organizacije),
- 2 projekta iz programa tehnološkog razvoja (za 1 je nosilac Fakultet, za ostale su nosioci druge NI organizacije),
- 2 projekta iz programa inovacionih/nacionalnih (nosioci druge NI organizacije).

U 2006. godini Fakultet je bio uključen u realizaciju:

- 25 NI projekata iz programa osnovnih istraživanja (za 9 je nosilac Fakultet, a za 16 su nosioci druge NI organizacije),
- 2 projekta iz programa tehnološkog razvoja (nosilac je Fakultet),
- 5 projekata iz programa inovacionih/nacionalnih (nosioci su druge NI organizacije),
- 1 razvojni projekat (nosilac je Fakultet)

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Broj i tip projekata; broj projekata gde je Fakultet nosilac; broj projekata u partnerstvu sa drugima.*

Fakultet ostvaruje deo NI aktivnosti kroz doktorske akademske studije. Doktorske akademske studije se realizuju kroz 10 studijskih programa (doktorskih studija iz: bromatologije, medicinske biohemije, farmaceutske hemije, farmakognozije, farmakologije, farmakokinetike, farmaceutske mikrobiologije, farmaceutske tehnologije, kozmetologije, toksikologije). U pripremi je jedinstveni program doktorskih akademskih studija sa 11 modula (novi modul socijalna farmacija i istraživanje farmaceutske prakse).

*Prilog 7: Odluka NNV od 24.01.2008. o usvajanju programa doktorskih studija farmaceutskih nauka.*

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Procena uspešnosti ovih aktivnosti može se vršiti na osnovu broja upisanih studenta, odbranjenih doktorskih disertacija i publikovanih radova koji su proistekli iz doktorskih disertacija.*

NI delatnost Fakulteta delimično će se ostvarivati i kroz aktivnost Centra za primenu farmaceutske nauke i razvoj prakse.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *broj zaključenih ugovora o realizaciji projekata; ocene rezultata projekata od strane finansijera ili korisnika rezultata projekata; broj odbranjenih doktorskih disertacija.*

*Prilog 8 : važeći ugovori o realizaciji projekata u 2005. i 2006. godini.*

Fakultet sistematski prati i ocenjuje obim i kvalitet NI rada nastavnika i saradnika kroz sledeće pokazatelje:

- broj učesnika i obim angažovanja u projektima iskazan preko ukupnog i pojedinačnog broja istraživač meseci,
- rezultate publikovanih radova (prema kriterijumima finansijera),
- broj prihvaćenih patenata,
- broj odbranjenih doktorskih disertacija

Način ocenjivanja uspešnosti istraživača i dalje će se obavljati po kriterijumima i ocenama NI rada, od strane institucija (fondova) koji finansiraju projekte.

Broj nastavnika i saradnika uključenih u realizaciju projekata iz svih programa u 2005. godini bio je 96. Broj publikovanih radova u međunarodnim časopisima u 2005. godini je 59.

Broj nastavnika i saradnika uključenih u realizaciju projekata iz svih programa u 2006. godini bio je 125.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Unapređenje NI rada se obezbeđuje permanentnim povećanjem broja projekata, brojem učesnika i obima njihovog angažovanja kao i verifikacijom rezultata projekata.*

Sadržaji istraživanja treba da budu usklađeni sa strateškim ciljevima Fakulteta, kao i sa nacionalnim i evropskim ciljevima i standardima visokog obrazovanja. Procena usklađenosti sadržaja istraživanja sa strateškim ciljevima Fakulteta, kao i sa nacionalnim i evropskim ciljevima i standardima visokog obrazovanja vršiće se na osnovu obima implementacije rezultata istraživanja u nastavni proces dodiplomskih akademskih studija, specijalističkih akademskih studija i naročito u studijske programe integrisanih doktorskih akademskih studija, koje se organizuju na Fakultetu.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Procena inoviranih sadržaja dodiplomskih akademskih studija, specijalističkih akademskih studija i doktorskih akademskih studija, a na osnovu rezultata NI rada Fakulteta svake druge godine.*

Fakultet podstiče svoje zaposlene da se aktivno bave naučnim i istraživačkim radom i da što češće objavljuju rezultate svoga rada. U tom cilju Fakultet podstiče i pomaže zaposlenima da se uključe u realizaciju istraživačkih projekta u zemlji i da se uključe u NI prostor u inostranstvu gde sredstva obezbeđuje Ministarstvo i Fakultet.

Procena podsticajnih aktivnosti se sprovodi objavljinjem izveštaja o broju publikovanih radova nastavnika i saradnika na kraju svake kalendarske godine kao i o broju nastavnika i saradnika koji su aktivno učestvovali na radu u inostranstvu i broja nagrada za ostvarene rezultate. Fakultet stimuliše mlade istraživače organizovanjem godišnjeg konkursa (sa nagradom) za najbolji NI rad.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *broj promotivnih akcija i obim podsticaja i nagrada za NI rad pratiti na godišnjem nivou.*

Fakultet obavlja izdavačku delatnost shodno svojim mogućnostima.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *broj izdatih knjiga i naučnih monografija (u papirnoj i elektronskoj formi) pratiti na godišnjem nivou.*

## **STANDARD 7: Kvalitet nastavnika i saradnika**

Fakultet obezbeđuje kvalitet nastavnika i saradnika kontinuiranim planiranjem i izborom na osnovu javnog postupka, stvaranjem uslova za permanentnu edukaciju i razvoj nastavnika i saradnika i proverom kvaliteta njihovog rada u nastavi. Fakultet je osnovao Komisiju za praćenje i unapređenje nastave koja prati rad nastavnika i saradnika tako što analizira izveštaje predmetnih nastavnika i saradnika o izvedenoj nastavi, analizira izveštaje Komisije za organizaciju i sprovođenje studentskog vrednovanja pedagoškog rada nastavnika.

Postupak i uslovi za izbor nastavnika i saradnika utvrđeni su unapred Zakonom o visokom obrazovanju, Pravilnikom o načinu i postupku sticanja zvanja i zasnivanja radnog odnosa nastavnika Univerziteta u Beogradu, kao i Statutom Fakulteta. Ovi

postupci su javni i dostupni oceni stručne i šire javnosti. Ovi postupci su predmet periodične provere i usavršavanja koju sprovodi pravna služba fakulteta.

Fakultet se prilikom izbora nastavnika i saradnika u zvanja pridržava propisanih postupaka i uslova putem kojih ocenjuju naučnu, istraživačku i pedagošku aktivnost nastavnika i saradnika, na osnovu Preporuka koje je doneo Nacionalni savet za visoko obrazovanje.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Izraditi pravu ilnik sa kriterijumima ocenjivanja svake od aktivnosti nastavnika i saradnika.*

U okviru materijalnih mogućnosti, Fakultet sistematski prati, ocenjuje i podstiče NI aktivnost nastavnika i saradnika. Praćenje, ocenjivanje i podsticanje NI aktivnosti se sprovodi kroz realizaciju doktorskih studija, kroz učešće na projektima koje finansira Ministarstvo kao i kroz saradnju koju Fakultet realizuje sa drugim NI ustanovama u zemlji i inostranstvu.

U 2005. godini Fakultet je bio uključen u realizaciju 24 projekata, a u 2006. godini u realizaciju 33 projekta. Fakultet, godišnje, nagrađuje najbolje doktorske disertacije mladih asistenata i saradnika zaposlenih na fakultetu.

Fakultet sistematski prati, ocenjuje i podstiče pedagošku aktivnost nastavnika i saradnika kroz ankete studentskog vrednovanja pedagoškog rada nastavnika i upućivanjem nastavnika i saradnika na seminare i kurseve o unapređenju nastavničkih veština.

Fakultet sprovodi dugoročnu politiku kvalitetne selekcije mladih kadrova i njihovog daljeg napretka kao i različite vrste usavršavanja. Mladi kadrovi se biraju na osnovu prosečne ocene sa studija kao i vremena studiranja. Usavršavanje kadrova se izvodi kroz pohađanje različitih kurseva i specijalizacija (specijalističke strukovne studije i specijalističke akademske studije).

Fakultet u okviru materijalnih mogućnosti obezbeđuje nastavnicima i saradnicima permanentnu edukaciju, putem studijskih boravaka, specijalizacija, učešća na naučnim, umetničkim i stručnim skupovima.

Fakultet pri izboru i unapređenju nastavno-naučnog i stručnog kadra vrednuje ostvarene rezultate i povezanost rada u obrazovanju sa radom na NI projektima (osnovnim, tehnološkim, razvojnim i drugim) u oblastima privrednog i društvenog života.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Fakultet sistematski prati, ocenjuje i podstiče pedagošku aktivnost nastavnika i saradnika kroz ankete studentskog vrednovanja pedagoškog rada nastavnika i upućivanjem nastavnika i saradnika na seminare i kurseve o unapređenju nastavničkih veština.*

## STANDARD 8: Kvalitet studenata

Uslovi upisa na Fakultet dostupni su javnosti i nalaze se na sajtu Fakulteta, kao i u zajedničkom konkursu svih fakulteta koji objavljuje Ministarstvo prosvete.

Studente na njihovom prvom predavanju pozdravljaju dekan i prodekan za nastavu i informišu ih o osnovnim pravilima studija. Studenti dobijaju i CD sa sadržajem studijskog programa.

Fakultet pri upisu vrednuje rezultate postignute u prethodnom školovanju i na prijemnom ispitu, saglasno Pravilniku o upisu studenata na studije prvog stepena BU. Na Fakultet se već godinama prijavljuju kandidati sa visokim prosečnim ocenama dobijenim tokom školovanja, koji osvajaju i veliki broj poena na prijemnom ispitu. Kvalitet upisanih kandidata možemo sagledati kroz sledeće podatke za 2005 i 2006 godinu:

- prvi kandidat na listi je imao maksimalan broj poena (100), poslednji na listi za budžetsko finansiranje imao je 82,10 poena, a poslednji na listi za samofinansiranje imao je 70,10 poena (upis za 2005.godinu),
- prvi kandidat na listi je imao maksimalan broj poena (100), poslednji na listi za budžetsko finansiranje imao je 80,04 poena, a poslednji na listi za samofinansiranje imao je 70,53 poena (upis za 2006. godinu).

*Prilog 9: Izveštaj komisije za upis za 2005 i 2006. godinu*

Svi studenti Fakulteta su potpuno ravnopravni po pitanju pola, rase, nacionalnog ili socijalnog porekla.

Svaki predmetni nastavnik dužan je da studente obavesti o obavezi praćenja nastave i posledicama u slučaju ako se te obaveze ne poštuju.

Studenti se ocenjuju pomoću unapred objavljenih kriterijuma, pravila i procedura. Svi nastavnici Fakulteta poštuju i u potpunosti primenjuju odredbe Pravilnika o polaganju ispita i ocenjivanju na ispitu.

Fakultet sistematično ispituje da li je metod ocenjivanja prilagođen predmetu. Već nakon prve godine reformisanog programa iz 2006.godine, pokazalo se da je odnos 60:40 poena u korist predispitnih obaveza za mnoge predmete bio neodgovarajući, pošto je doveo do nerealno visokih ocena iz nekih predmeta. Stoga je ovakav odnos poena promenjen i svaki predmet je napravio odnos bodovanje prema sopstvenim specifičnostima, a u okviru zakonskih normi.

Metode ocenjivanja usklađene su sa ciljevima i obimom studijskog programa.

Nastavnici Fakulteta korektno, profesionalno i objektivno ocenjuju studente. Najveći broj ispita su pismeni spiti, mnogi u formi testa, što je objektivni način ocene. Studenti nakon testa imaju pravo da pogledaju svoje rade.

Na kraju svake godine, Fakultet objavljuje izveštaj o prolaznosti po predmetima, rokovima i godinama, koji ulazi u godišnji izveštaj. Kako je primećena visoka prosečna ocena na nekim predmetima tokom školske 2006/07, promenjen je način sticanja poena na tim predmetima.

Na osnovu izveštaja BU za školsku 2005/2006. godinu, prosečno trajanje studija na Fakultetu je 8,5 godina, srednja prosečna ocena je 8,00, a 25% studenata je diplomiralo u roku.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Redovno pratiti godišnje izveštaje sa Univerziteta i upoređivati sa prethodnim, i preduzimati mere i aktivnosti u nastavnim procesima za unapređenje tj. – skraćivanje trajanja studija, povećanje prosečne ocene i povećanje procenata studenata koji su diplomirali u roku.*

## **STANDARD 9: Kvalitet udžbenika, literature, bibliotečkih i informatičkih resursa**

Kvalitet udžbenika, literature, bibliotečkih i informatičkih resursa se obezbeđuje donošenjem i sprovođenjem Programa dodiplomskih i poslediplomskih studija na Fakultetu.

Fakultet obezbeđuje studentima udžbenike i drugu literaturu neophodnu za savladavanje gradiva u potreboj količini i na vreme. Programi dodiplomskih i poslediplomskih studija sadrže spisak preporučenih udžbenika i literature za studente. Biblioteka Fakulteta raspolaže sa ukupno 13604 bibliotečkih jedinica od čega 4567 udžbenika na srpskom jeziku i 6562 udžbenika na stranim jezicima.

Nastava iz svakog predmeta pokrivena je odgovarajućim udžbenicima i drugim učilima koji su unapred poznati i objavljeni u Programima studija Fakulteta koji su dostupni na Web sajtu Fakulteta.

Fakultet treba da doneše opšti akt o udžbenicima u skladu sa upravo donešenim Pravilnikom o nastavnoj literaturi (BU). U skladu sa tim Fakultet će sistematično pratiti i ocenjivati kvalitet udžbenika i drugih učila sa aspekta kvaliteta sadržaja (savremenost, tačnost), strukture (primeri, pitanja, rezime), stila i obima (usklađenost sa brojem ESPB bodova); udžbenici i druga učila koja ne zadovoljavaju standard biće poboljšani ili povučeni iz nastave i zamenjeni kvalitetnijim.

Fakultet obezbeđuje studentima biblioteku opremljenu potrebnim brojem bibliotečkih jedinica (13604 jedinica), kao i opremom za rad (čitaonica, kompjuteri i dr.).

Fakultet sistematično prati, ocenjuje i unapređuje strukturu i obim bibliotečkog fonda.

Visokoškolska ustanova obezbeđuje studentima neophodne informatičke resurse za savlađivanje gradiva: potreban broj računara odgovarajućeg kvaliteta, drugu informatičku opremu, pristup Internetu i ostalu komunikacionu opremu. U januaru 2008. na Fakultetu je otvoren savremeni Internet centar za sudente sa 30 novih računara sa brzim Internet pristupom akademske mreže i koji je dostupan studentima na dnevno korišćenje u obimu od 8 h.

Broj zaposlenih u biblioteci i pratećim službama kao i vrsta i nivo njihove stručne spreme usklađeni su sa nacionalnim i evropskim standardima za pružanje ove vrste usluga.

Kompetentnost i motivisanost osoblja za podršku u biblioteci, čitaonici i računarskom centru se kontinuirano prati, ocenjuje i unapređuje.

Studenti se sistematski upoznaju sa načinom rada u biblioteci i računskom centru.

Prostorije namenjene za smeštaj bibliotečkog fonda, arhivskog i ostalog elektronskog materijala, a naročito studentske čitaonice, smeštene su u odgovarajućem delu zgrade kako bi studentima, nastavnom i nenastavnom osoblju i ostalim korisnicima pružili adekvatne uslove za rad. Korišćenje biblioteke i pristup njenom kompletном fondu obezbeđen je najmanje 8 časova dnevno, a treba ga produžiti na najmanje 12 časova dnevno.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *dostupnost i pokrivenost udžbenicima; pristup biblioteci; broj novo nabavljenih knjiga; broj računara; pratiti na godišnjem nivou i predlagati mere za unapređenje.*

## **STANDARD 10: Kvalitet upravljanja visokoškolskom ustanovom i kvalitet nenastavne podrške**

Statutom Fakulteta određeni su organi upravljanja i poslovodenja (Savet i dekanski kolegijum), njihove nadležnosti i odgovornosti u upravljanju Fakultetom. Struktura Fakulteta uključuje 17 organizacionih jedinica (Instituta) odgovornih za nastavni, naučno-istraživački, zdravstveni i stručni rad. Za kvalitet nastavnih aktivnosti zaduženo je 5 Katedri. Sadašnja struktura Fakulteta sa velikom brojem Instituta se čini glomaznom za bolje funkcionisanje i integraciju svih aktivnosti Fakulteta, a shodno novim studijskim programima, unapređenim formama rada i poslovanja.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Preporuka komisije da se razmotre forme za efikasnije organizovanje Fakulteta.*

Posebna organizaciona jedinica je zadužena za nenastavnu podršku - Sekretarijat sa tri odeljenja. Kontrola i koordinacija ovih organizacionih jedinica su određene statutom i pravilnicima.

Procena organizacije, logističke podrške i upravljanja fakultetom je periodična, donekle formalizovana (godišnji izveštaj o radu prihvata NNV, a verifikuje Savet).

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Potrebno je unaprediti mehanizme evaluacije i kontrole organizacije, logističke podrške i upravne strukture.*

Mere za unapređenje kvaliteta osnovnih delatnosti Fakulteta (obrazovna i NI delatnost) se preduzimaju shodno ocenama i analizama i predviđene su pravilnicima komisije za praćenje kvaliteta nastave.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Neophodno je uspostaviti merljive kriterijume za ocenu kvaliteta ovih procesa shodno integrisanosti nenastavne podrške (logističke podrške) u nastavne procese (npr. ažurnost u nabavci materijala za redovnu nastavu i sl.).*

Uslovi i postupak zasnivanja radnog odnosa i postupak napredovanja nenastavnog osoblja utvrđen je Opštim aktom Fakulteta. Profesionalne kompetencije i usavršavanja nenastavnog osoblja su relativno zadovoljavajuće.

Transparentnost aktivnosti uprave i logističke podrške je zadovoljavajuća i značajno unapređena.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Mere za poboljšanje se mogu naći u pravcu unapređenja informacionih sistema u logističkim službama, integracije sa nekim od procesa nastave (npr. ispiti); učiniti ekonomske procene za ugovorno-spoljno angažovanje pratećih službi (npr. održavanje higijene, FiTO i sl.).*

## STANDARD 11: Kvalitet prostora i opreme

Fakultet poseduje 4 amfiteatra za održavanje nastave, Salu za predavanja sa 50 mesta i Svečanu salu koja služi i za održavanje raznih sastanaka sa 34 mesta, Institute sa laboratorijama, 48 kabinet, devet biblioteka u okviru Instituta, kao i centralnu biblioteku sa čitaonicom od 54 mesta, površine 100 m<sup>2</sup>. Fakultet poseduje i Računarski centar, Internet centar, Vivarijum sa velikim brojem eksperimentalnih prostorija, fotokopirnicu, Muzejski prostor, kao i garderobne ormane za studente i centralnu garderobu sa 480 mesta i studentsku menzu.

Fakultet poseduje savremenu tehničku, laboratorijsku i drugu specifičnu opremu. Amfiteatri su opremljeni (pored klasične opreme) LCD projektorima sa projekcionim platnima, a amfiteatri jedan i dva i savremenom razglasnom tehnikom. Računarski centar opremljen je serverom i drugom kompjuterskom opremom. Fotokopirница je opremljena za pružanje usluga kopiranja i jednostavnijeg korišćenja zaposlenima i studentima. Muzejski prostor je posebno izdvojen i u okviru njega je smeštena literatura, sredstva i

oprema vezana za istorijat farmacije. U komunikacijskim prostorima smešteni su automati za tople i hladne napitke.

Fakultet kontinuirano prati i uskladjuje svoje prostorne kapacitete i opremu sa potrebama nastavnog procesa i brojem studenata. 2007. godine, zbog povećanog obima predavanja i broja studenata uređen je još jedan dodatni prostor sa 33 savremeno opremljena radna mesta površine 115 m<sup>2</sup>, kao i Internet sala koja je dostupna studentima, gde im je omogućen rad na računarima i korišćenje usluga računarskog centra, fotokopiranje, štampanje, skeniranje, narezivanje CD i DVD materijala i slično.

Svi zaposleni na Fakultetu i studenti imaju pristup različitim informacijama u elektronskom obliku i informacionim tehnologijama koje koriste u svrhu profesionalnog usavršavanja za zaposlene i u obrazovne svrhe za studente.

Zemljište oko Fakulteta je površine oko 6,9 ha. U krugu oko objekta pored glavnog prilaza postoje asfaltne i betonske saobraćajnice za lakšu komunikaciju i prilaz pojedinim delovima objekta, sa parking prostorom sa 190 parking mesta.

Fakultet poseduje sistem za video nadzor i protivprovalni sistem sa senzorima i pratećom opremom za signalizaciju, transformatorsku stanicu sa tri transformatora, prostor sa električnim dizel agregatima, crpnu stanicu sa pumpama za odvod otpadnih voda, podstanice za grejanje preko sistema Beogradskih elektrana, prostor sa klima komorama za ubacivanje svežeg i izvlačenje otpadnog vazduha i podstanicom za vazdušno grejanje i provetrvanje amfiteatra 1 i 2, stabilne sisteme za dojavu gasa i požara, dva hidraulična lifta za 6 osoba, ukopan rezervoar sa benzinom, protiv požarnu zaštitu i sklonište kapaciteta 200 ljudi, te spoljnju rasvetu sa 85 kandelabara i isto toliko svetlećih tela i osam reflektora raspoređenih po objektu u visini ravnih krovova.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Stanje opreme i prostora redovno nadzirati posebno kroz ekonomski pokazatelje infrastrukturnog i komunalnog održavanja (grejanje, struja, voda). Preporučuje se dugoročno planiranje (izrada/revizija elaborata) za investiciona ulaganja i održavanja, a posebno u cilju zadovolenja kriterijuma kvaliteta nastave –interaktivna nastava i rad u manjim grupama.*

## **STANDARD 12: Kvalitet finansiranja Fakulteta**

Finansiranje Fakulteta obezbeđuje se sredstvima osnivača kao i sopstvenim prihodima i donatorskim sredstvima.

Prema Zakonu o visokom obrazovanju, član 59, osnivač obezbeđuje sredstva za: zarade zaposlenih i materijalne troškove, opremu, bibliotečki fond, obavljanje naučno-istraživačkog rada koji je u funkciji podizanja kvaliteta nastave, naučno i stručno usavršavanje zaposlenih, rad sa darovitim studentima, međunarodnu saradnju, izdavačku

delatnost i druge namene, u skladu sa zakonom. Na osnovu trogodišnjeg finansiranja osnivač je obezbedio deo sredstava iz navedenih stavki.

Na osnovu makroekonomskih i fiskalnih rezultata u 2007. godini, ciljevi ekonomske politike Republike Srbije za 2008. godinu su makroekonomска stabilnost i dinamičan razvoj kao i ubrzanje strukturnih reformi u javnom sektoru te se u budžetu za 2008. godinu planiraju sredstva koja će Fakultet dobiti, a koja će biti veća u odnosu na dosadašnja.

Dodatna sredstva Fakulteta, čine aktivnosti i usluge koje Fakultet ostvaruje od: školarina za osnovne, akademske, specijalističke studije za potrebe zdravstva i doktorske akademske studije, i naknade administrativnih troškova studenata i ostalih lica, a shodno tekućoj politici Fakulteta. Sopstvene prihode Fakultet ostvaruje i kroz aktivnosti i usluge Centra za kontinuirano obrazovanje, kao i kroz saradnju sa drugim pravnim i fizičkim licima. U protekle tri godine ideo učešća sopstvenih prihoda u ukupnim prihodima Fakulteta iznosio je oko jedne trećine.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Kvalitet finansiranja Fakulteta procenjivaće se na osnovu održanja obima i dinamike priliva budžetskih sredstava, kao i učešća sopstvenih i donatorskih sredstava u ukupnim prihodima Fakulteta i on ne treba da bude niži u odnosu na prethodni period.*

## **STANDARD 13. Uloga studenata u samovrednovanju i proveri kvaliteta**

Uloga studenta u procesu obezbeđenja kvaliteta na Fakultetu ostvaruje se kroz rad studentskih organizacija i komisija. Na Fakultetu postoji veći broj studentskih tela i organizacija, kroz koje studenti, osim što ostvaruju svoja prava i interes i bave se različitim vannastavnim aktivnostima, poboljšavaju kvalitet življenja i studiranja.

Studentske organizacije na Fakultetu su:

1. Studentski parlament
2. Studentski NI centar
3. Sportsko društvo Farmaceutskog fakulteta
4. NAPSer (National Association of Pharmacy Students-Serbia)
5. Zdravstvena sekcija
6. Farmaceutsko istraživačko društvo „Dr Jovan Tucakov“

Predstavnici studenata su članovi Komisije za kvalitet i Komisije za praćenje i unapređenje kvaliteta nastave kroz koje aktivno učestvuju u donošenju dokumenata kojima se obezbeđuje kvalitet Fakulteta. Student prodekan i članovi Studentskog parlamenta učestvuju u izradi NNV redovno prisustvuju, student prodekan i predsednik Studentskog parlamenta, na sednicama na kojima se donose odluke značajne za studente

obavezno prisustvuje i veći broj studenata. Takođe, studenti su bili deo radne grupe koja je sastavljala novi kurikulum Studijskog programa 2006.

Ankete su obavezan element samovrednovanja koje se na Fakultetu redovno sprovode od 2004. godine, po pravilu na kraju jesenjeg i letnjeg semestra. Ankete pripremaju i rezultate obrađuju članovi Komisije za organizovanje i sprovođenje studentskog vrednovanja, u čijem sastavu su i studenti. Rezultati ankete se usvajaju na sednicama Nastavno-naučnog veća i dostupni su javnosti. Ocena koju je nastavnik dobio na anketi uzima se u obzir prilikom njegovog izbora u zvanje.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Pratiti godišnje rezultate vrednovanja nastavnika i saradnika i poređiti ih sa prethodnom godinom.*

## **STANDARD 14: Sistematsko praćenje i periodična provera kvaliteta**

Sprovođenje utvrđenih standarda i postupaka je obezbeđeno formiranjem Komisije za kvalitet i koordinacijom aktivnosti samovrednovanja i pripremama za akreditaciju Fakulteta i studijskih programa.

Infrastruktura za redovno, sistematsko prikupljanje i obradu podataka za ocenu kvaliteta u oblastima nastave, nauke, zdravstva i struke je uspostavljena.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Neophodno je unaprediti obučenost i motivaciju svih zaposlenih za redovno izveštavanje, održavanje i analizu podataka. U tom smislu je potrebno unaprediti informacioni sistem i softverske resurse fakulteta i Univerziteta.*

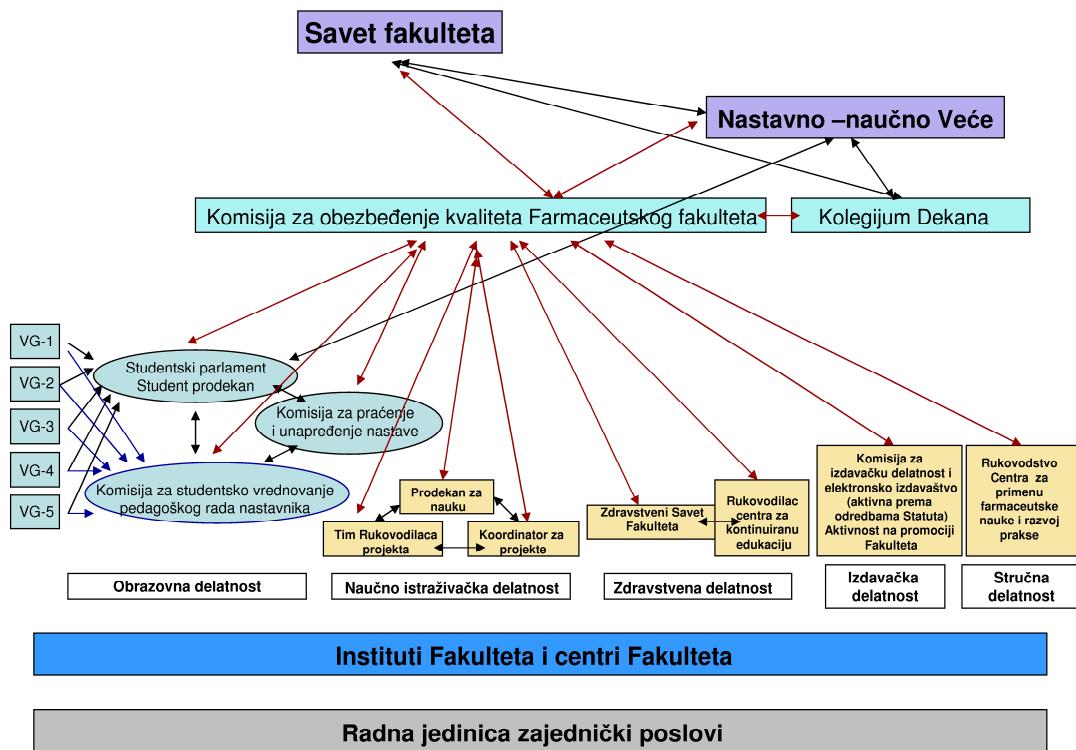
Upoređivanjem našeg Fakulteta sa stranim fakultetima u pogledu studijskih programa ukazuju da farmaceutski fakultet u Pragu i farmaceutski fakultet u Ljubljani mogu biti poredbeni fakulteti. Ovo poređenje ne uključuje organizaciju fakulteta.

**Preporuka za vrednovanje/merenje:** *Sačiniti analizu te pratiti razvoj sistema kvaliteta našeg Fakulteta u odnosu na ova dva.*

*Periodično samovrednovanje i provera kvaliteta shodno utvrđenoj Strategiji je predviđeno da se obavlja jednom godišnje. Samovrednovanje će biti dostupno katedrama, NNV, studentskom parlamentu na uvid.*

## **PRILOZI**

- Prilog:** Shema povezanosti i koordinacije Komisije sa ostalim strukturama Fakulteta
- Prilog 1:** Izveštaji za NNV od 9.07.2007. i 28.01.2008; dokument Strategija kvaliteta usvojen 24.10. 2007
- Prilog 2:** Odluka NNV od 24.03.2006. o usvajanju studijskog programa Magistar farmacije i odluka NNV veća od 23.05.2006. o usvajanju studijskog programa Magistar farmacije-medicinski biohemičar
- Prilog 3:** Odluka NNV od 24.01.2008. o usvajanju studijskog programa Magistar farmacije i Magistar farmacije-medicinski biohemičar
- Prilog 4:** Odluka Nastavno-Naučnog veća od 24.01.2008. o usvajanju studijskih programa specijalističkih akademskih studija iz: Farmakoekonomija i farmaceutska legislativa; Farmaceutski menadžment i marketing; Farmaceutska zdravstvena zaštita; Industrijska farmacija; Kozmetologija.
- Prilog 5:** Upitnik za poslodavce  
Upitnik za diplomirane farmaceute  
Redovni godišnji izveštaj Nacionalne službe za zapošljavanje
- Prilog 6:** Odluka o akreditaciji Fakulteta (br 110-00-63/2007-01, od 03.05. 2007. god.), Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine
- Prilog 7:** Odluka NNV od 24.01.2008. o usvajanju programa doktorskih studija farmaceutskih nauka
- Prilog 8:** Važeći ugovori o realizaciji projekata u 2005. i 2006. godini
- Prilog 9:** Izveštaj komisije za upis za 2005 i 2006. godinu



Shema: Povezanost i koordinacija Komisije sa ostalim strukturama Fakulteta