



## P R A V I L N I K

### O STUDIRANJU NA DIPLOMSKIM STUDIJIMA FARMACEUTSKO-BIOKEMIJSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

lipanj, 2014.

## SADRŽAJ

I	OPĆE ODREDBE	3
II	STUDIJSKI PROGRAM	3
III	STUDENTI	7
IV	UPIS NA STUDIJ	9
V	PRIJELAZ NA DRUGE SVEUČILIŠNE STUDIJE	10
VI	MOBILNOST STUDENATA	11
VII	ORGANIZACIJA NASTAVE	12
VIII	OPTEREĆENJE STUDENATA	13
IX	NAPREDOVANJE KROZ STUDIJ	14
X	ISPIT	14
XI	POHVALE I NAGRAĐIVANJE STUDENATA	18
XII	DIPLOMSKI RAD I ZAVRŠNI ISPIT	20
XIII	PRAĆENJE I UNAPREĐENJE KVALITETE STUDIJA	20
XIV	SUDJELOVANJE STUDENATA U RADU FAKULTETA	21
XV	PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE	21
XVI.	PRILOG I.	23
	PRILOG II.	34
	PRILOG III.	37
	PRILOG IV.	52

Temeljem Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (Narodne novine broj 123/03, 105/04, 174/04 i 46/07), Statuta Sveučilišta u Zagrebu, Pravilnika o studiranju na preddiplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Zagrebu i članka 98. stavka 5. Statuta Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta (u daljnjem tekstu: Fakultet), Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu donosi pročišćeni tekst Pravilnika o studiranju na diplomskim studijima Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta. Pročišćeni tekst Pravilnika o studiranju na diplomskim studijima Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta sadrži Pravilnik o studiranju na diplomskim studijima Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu od 22. prosinca 2011., Ur. broj: 251-62-01-11-24 i izmjene i dopune Pravilnika o studiranju na diplomskim studijima Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta od 21. svibnja 2014., u kojoj je sadržano vrijeme njegova stupanja na snagu.

## **PRAVILNIK O STUDIRANJU NA DIPLOMSKIM STUDIJIMA FARMACEUTSKO-BIOKEMIJSKOG FAKULTETA**

### **I. OPĆE ODREDBE**

#### **Članak 1.**

##### **Uvodna odredba**

1. Ovim pravilnikom pobliže se uređuju pravila studiranja na integriranim preddiplomskim i diplomskim (u daljem tekstu: integriranim) studijima farmacije te medicinske biokemije i laboratorijske medicine.
2. Rad u akademskoj zajednici i na Fakultetu temelji se na načelima Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu.
3. Pojmovi koji se koriste u ovom pravilniku koji imaju rodni značaj, bez obzira koriste li se u muškom ili ženskom rodu, obuhvaćaju na jednak način muški i ženski rod.

### **II. STUDIJSKI PROGRAM**

#### **Članak 2.**

1. Fakultet ustrojava i izvodi dva sveučilišna diplomatska studija:
  - 1) studij farmacije
  - 2) studij medicinske biokemije i laboratorijske medicine.
2. Završetkom studija farmacije stječe se akademski naziv magistar farmacije (mag. pharm.).
3. Završetkom studija medicinske biokemije stječe se akademski naziv magistar medicinske biokemije i laboratorijske medicine (mag. med. biochem.).
4. Za svaki navedeni integrirani studij Fakultet prijavljuje i izrađuje program koji potvrđuje Fakultetsko vijeće i Senat Sveučilišta.

#### **Članak 3.**

##### **Sadržaj studijskog programa**

1. Prijava (elaborat) sveučilišnog integriranog studijskog programa sadržava opći dio, program i uvjete izvođenja studija.
2. Opći dio sadržava:
  - naziv nositelja studija,
  - naziv studijskog programa,
  - trajanje studija,
  - stručni ili akademski naziv i stupanj koji se stječe završetkom studija,
  - usklađenost studijskog programa i
  - obrazloženje potrebe za studijem.
3. Program sadržava:

- profil akademskog stupnja, ciljeve i ishode učenja, odnosno opće i specifične kompetencije, te vještine i znanja, organizaciju studija u punom radnom vremenu,
  - uvjete upisa na studij,
  - obvezne i izborne predmete (module), osobito popis predmeta koji je strukturiran sukladno europskim standardima za pojedino područje
- (predmeti koji čine jezgru studijskog programa, predmeti koji pokrivaju osnovni i temeljni sadržaj, predmeti koje student posve slobodno bira te omjer između tih skupina predmeta, okvirni sadržaj predmeta i broj sati aktivne nastave, bodovnu vrijednost svakog predmeta u skladu s ECTS obrazloženjem, ishode učenja za svaki predmet, te ulazne kompetencije koje su potrebne za upis predmeta, oblike izvedbe nastave i način provjere znanja za svaki predmet, popis literature, način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta,
- pravila i način ocjenjivanja, strukturu ocjene kod svakog pojedinog predmeta,
  - prijedlog predmeta koji se studentu preporučuju s drugih sveučilišnih studija (studijskih programa),
  - uvjete napredovanja kroz studij,
  - odredbe o tome može li i pod kojim uvjetima nastaviti studij student koji ga je prekinuo,
  - način završetka studija,
  - način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa (osobito način sudjelovanja studenata u ocjenjivanju nastavnog programa svakog predmeta i njegova izvođenja).
4. Studija uvjeta izvođenja sadržava:
- mjesto izvođenja studijskog programa (fizičko i virtualno),
  - prostor i opremu,
  - prostor na sustavu za e-učenje sa svim podacima o studijskom programu i obrazovnom materijalu,
  - kadrove za izvođenje studijskog programa (nastavnici i suradnici) i analizu radnog opterećenja nastavnika,
  - troškove studija,
  - optimalan broj upisanih studenata s obzirom na prostor, opremu i broj nastavnika.

#### **Članak 4.**

##### **Postupak izmjena i dopuna studijskog programa**

1. Fakultet može uz odobrenje Senata za vrijeme trajanja dopusnice mijenjati studijski program vodeći računa o preporukama nadležnog tijela.
2. Postupak izmjena i dopuna studijskih programa s dopusnicama pokreće Fakultet.
3. Izmjena i dopuna studijskog programa integriranog studija mora se donijeti i objaviti prije raspisivanja natječaja za upis studija.
4. Sve odluke o izmjenama i dopunama studijskog programa pohranjuju se u tiskanom obliku u arhivi Sveučilišta, a promjene na temelju tih odluka evidentiraju se u odgovarajućem informacijskom sustavu.

#### **Članak 5.**

##### **Izvedbeni plan nastave**

1. Studij se izvodi prema izvedbenom planu nastave u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (dalje: Zakon) i ovim pravilnikom.
2. Izvedbenim planom nastave utvrđuju se:

- a. nastavnici i suradnici koji će izvoditi nastavu prema studijskom programu,
  - b. mjesta izvođenja nastave (fizičko, virtualno),
  - c. početak, završetak i satnica izvođenja nastave,
  - d. oblici nastave (predavanja, seminari, vježbe, konzultacije, terenski rad, provjera znanja, umjetnička nastava, umjetnička nastavna produkcija, e-učenje i dr.),
  - e. način polaganja ispita i mjerila ispitivanja,
  - f. popis literature za studij i polaganje ispita,
  - g. mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku,
  - h. način izvođenja nastave (klasični oblik, mješoviti oblik e-učenja, učenje na daljinu) te
  - i. ostale važne činjenice za uredno izvođenje nastave.
3. Literatura za pojedini predmet i za pojedini ispit mora biti usklađena s opsegom studijskog programa. Ispitna literatura mora biti takvog opsega da je savladiva prosječnom studentu u predviđenom radnom vremenu sukladno čl. 35. st. 2. ovog pravilnika.
  4. Izvedbeni plan nastave obvezno se objavljuje na oglasnoj ploči i mrežnoj stranici Fakulteta prije početka nastave.
  5. Iznimno se izvedbeni plan nastave zbog opravdanih razloga može promijeniti i tijekom akademske godine. Promjena se objavljuje na način propisan stavkom 4. ovog članka.

## **Članak 6.**

### **Provedbeni dokumenti**

Fakultet je radi prepoznatljivosti i razumijevanja obrazovnih programa i sustava studiranja te organiziranja mobilnosti nastavnika i studenata obvezan izraditi ključne dokumente ECTS-a (European Credit Transfer System):

- informacijski paket,
- prijepis ocjena,
- dopunsku ispravu.

## **Članak 7.**

### **Informacijski paket**

1. Informacijski paket je katalog predmeta. Njegov je cilj olakšati razumijevanje i usporedbu obrazovnih programa te dati potpune informacije o obrazovnim profilima, predmetima i sustavu studiranja. Informacijski paket izrađuje se na hrvatskom te u relevantnim dijelovima na engleskom jeziku i objavljuje se na mrežnoj stranici Fakulteta i u tiskanom obliku.
2. Informacijski paket sastoji se od tri dijela:
  - 2.1. Informacije o instituciji i uvjetima prijave na studije:
    - a. naziv i adresa,
    - b. kalendar nastave i ispita,
    - c. popis nastavnika i suradnika,
    - d. opći opis institucije (uključujući vrstu institucije i položaj) i njen status,
    - e. popis programa studija,
    - f. postupak prijave/registracije,
    - g. glavna pravila institucije (posebice za postupak priznavanja),
    - h. ECTS institucionalni koordinator.
  - 2.2. Informacije o studijskim programima:
    - A) *Općeniti opis*:
      - a. dodijeljena kvalifikacija,
      - b. uvjeti prijave,

- c. obrazovni i profesionalni ciljevi,
- d. mogućnosti nastavka daljnjeg školovanja,
- e. struktura studijskog programa, uz ECTS bodove,
- f. završni ispit studija, ako postoji,
- g. pravila ispitivanja i ocjenjivanja,
- h. ECTS koordinator.

*B) Opis svakog pojedinog predmeta:*

- a. naziv predmeta,
- b. šifra predmeta,
- c. vrsta predmeta,
- d. stupanj, razina predmeta,
- e. godina učenja,
- f. semestar/trimestar,
- g. broj pripadajućih ECTS bodova,
- h. ime predavača,
- i. ciljevi predmeta izraženi u ishodima učenja,
- j. preduvjeti (koje ispite treba položiti da bi se mogao upisati dotični predmet),
- k. sadržaj predmeta,
- l. preporučena literatura,
- m. metode podučavanja,
- n. metode ocjenjivanja,
- o. jezik podučavanja.

2.3. Opće informacije za studente:

*2.3.1. Opće informacije za studente koje utvrđuje i objavljuje Fakultet:*

- a. prostori i oprema za sport,
- b. praksa,
- c. slobodne aktivnosti,
- d. Studentski zbor i studentske udruge,
- e. tečajevi učenja jezika,
- f. prostori i oprema za učenje,
- g. podaci vezani uz digitalni identitet, korištenje informacijskom i komunikacijskom tehnologijom,
- h. psihološko savjetovalište,
- i. ostalo.

*2.3.2. Opće informacije za studente koje utvrđuje i objavljuje Sveučilište:*

- a. troškovi življenja,
- b. smještaj,
- c. prehrana,
- d. medicinske ustanove,
- e. mogućnosti za studente s invaliditetom,
- f. osiguranje,
- g. financijska pomoć za studente,
- h. studentski servis,
- i. prostori i oprema za učenje,
- j. praktične informacije za studente u razmjeni,
- k. tečajevi učenja jezika,
- l. prostori i oprema za sport i sportsku rekreaciju,
- m. ostalo.

### **Članak 8.**

#### **Prijepis ocjena (ECTS bodova)**

Prijepis ocjena javna je isprava kojom Fakultet pruža detaljne podatke o realiziranom programu (iskazanom i ECTS bodovima za svaki predmet) i postignutim rezultatima studenta.

Uspjeh studenta iskazuje se ocjenom i ECTS sustavom bodovanja. Obrazac propisuje Senat. Na zahtjev studenta Fakultet izdaje prijepis ocjena i na engleskom jeziku.

### **Članak 9.**

#### **Dopunska isprava o studiju**

Dopunska isprava o studiju javna je isprava na hrvatskom i engleskom jeziku koja se prilaže

diplomi ili drugom dokumentu o završenom određenom stupnju studija radi pružanja detaljnog uvida u razinu, sadržaj studija te sustav i pravila studiranja na Fakultetu. Sadržaj dopunske isprave propisuje nadležno ministarstvo, a njezin oblik propisuje Senat.

## **III. STUDENTI**

### **Članak 10.**

#### **Status studenta**

1. Sukladno Statutu Fakulteta, status studenta stječe se upisom na Fakultet.
2. Prava i obveze studenata određeni su Statutom Sveučilišta i Fakulteta.
3. Sukladno Statutu Sveučilišta, student može biti redoviti ili gost student.
4. Pravo na zdravstveno osiguranje, subvencioniranu prehranu, smještaj u studentskom domu te druga prava redoviti student stječe u skladu s posebnim propisima nadležnog tijela i Senata.

### **Članak 11.**

#### **Iznimno uspješni studenti**

1. Uvjete za stjecanje statusa iznimno uspješnog studenta određuje Fakultet, koji će pritom uzimati u obzir duljinu studiranja, broj stečenih ECTS bodova i prosječnu ocjenu.
2. Iznimno uspješnom redovitom studentu može se dopustiti upis još jednog studijskog programa na Sveučilištu pod uvjetima predviđenim općim aktom sastavnice na kojoj student studira i na koju se želi upisati.
3. Iznimno uspješnom studentu može se odobriti završetak studija u vremenu kraćem od propisanog trajanja studija odnosno upis više od 35 ECTS bodova semestralno kao i druge pogodnosti sukladno odluci sastavnice na kojoj student studira.

### **Članak 12.**

#### **Sportaši i umjetnici**

Redoviti student koji ima status kategoriziranog sportaša ili vrhunskog umjetnika sklapa sa sastavnicom ugovor o uvjetima studiranja.

### **Članak 13.**

#### **Udio u troškovima studija**

1. Troškovi studija, dijelom ili u cijelosti, namiruju se sredstvima koja osigurava nadležno ministarstvo, a iznos studentova udjela u troškovima studija određuje se ovisno o uspjehu koji je postigao u razredbenom postupku (za prvu studijsku godinu) odnosno tijekom studija.

2. Kriteriji i uvjeti studentskog udjela u troškovima studija utvrđuju se na temelju posebnih odluka nadležnog Ministarstva i Senata Sveučilišta u Zagrebu.
3. Fakultet može odlukom urediti način sudjelovanja materijalno ugroženih studenata u troškovima studija.

#### **Članak 14.**

##### **Studentska isprava**

1. Status studenta dokazuje se studentskom ispravom. Oblik i sadržaj studentske isprave propisuje Senat.
2. Studentu se u studentsku ispravu upisuje akademska godina/semestar u skladu sa studijskim programom.
3. Predmeti se u skladu sa studijskim programom mogu upisivati semestralno.
4. Ako student izgubi ili ošteti studentsku ispravu, na njegov zahtjev izdat će se duplikat te isprave. Troškove izdavanja duplikata studentske isprave snosi student.

#### **Članak 15.**

##### **Prestanak statusa studenta**

1. Status studenta prestaje:
  - a. završetkom studija,
  - b. ispisom sa studija,
  - c. ako ne upiše sljedeću akademsku godinu u propisanom roku,
  - d. ako u dvije uzastopne akademske godine ne ostvari barem 35 ECTS bodova,
  - e. isključenjem na temelju stegovne odluke nadležnog tijela,
  - f. istekom vremena dvostruko duljeg od propisanog trajanja studija, s time da se u vrijeme trajanja studija ne uračunava vrijeme mirovanja obveza studenta,
  - g. ako ne položi ispit na način utvrđen Statutom Sveučilišta,
  - h. u drugim slučajevima predviđenim općim aktima Fakulteta.
2. Studentu koji se ispisao sa studija izdaje se ispisnica s naznakom vremena studiranja, ukupno stečenim ECTS bodovima te popisom položenih ispita s pripadajućim ECTS bodovima i postignutim ocjenama. O ispisu se unosi bilješka u studentsku ispravu.
3. Osoba koja izgubi status studenta ne može se upisati na isti studijski program niti nastaviti studij na istom studijskom programu. Fakultet određuje mogućnost nastavka studija na svome drugom studijskom programu.
4. Iznimno, osobi koja po stavku 1. točki c. ovoga članka izgubi status studenta može se dopustiti upis akademske godine po važećem nastavnom planu i programu. Ako se za vrijeme prekida studija izmijenio nastavni program, student mora slušati i polagati u međuvremenu nastale razlike u nastavnom programu. Takav student nastavlja studij uz plaćanje punog troška studija.

#### **Članak 16.**

##### **Pravo na mirovanje obveza**

1. Pravo na mirovanje obveza postoji:
  - za vrijeme izvršavanja vojne obveze,
  - za vrijeme trudnoće,
  - za studenticu majku ili studenta oca koji se koriste porodnim dopustom do godine dana djetetova života,
  - za vrijeme bolesti koja ga u duljem razdoblju sprječava u uspješnom ispunjavanju obveza studija,
  - za vrijeme međunarodne razmjene studenata u trajanju duljem od 30 dana tijekom održavanja nastave, ako student kroz tu razmjenu ne stječe ECTS bodove, te



- u drugim opravdanim slučajevima sukladno općem aktu sastavnice na kojoj student studira.
2. Pravo na mirovanje obveza student stječe rješenjem Fakulteta na temelju podnesenog pisanog zahtjeva s obrazloženjem te pripadajućom dokumentacijom. Zahtjev se podnosi u roku koji propisuje Fakultet.
  3. Studentu se u skladu s ovim pravilnikom može odobriti mirovanje obveza u trajanju od jedne akademske godine. Vrijeme mirovanja ne računa se u vrijeme trajanja studija.
  4. Za vrijeme mirovanja obveza student može polagati ispite za koje je stekao uvjete u skladu sa člankom 41. ovog pravilnika.
  5. Student mora slušati i polagati u međuvremenu nastale razlike u nastavnom programu, ako se za vrijeme mirovanja obveza izmijeni nastavni program.

#### **Članak 17.**

##### **Stegovna odgovornost studenata**

U slučaju povrede Statuta, Etičkog kodeksa ili pravilnika Sveučilišta odnosno Statuta ili pravilnika Fakulteta protiv studenta se pokreće stegovni postupak. Stegovna djela, stegovni postupak i stegovne sankcije propisuju se općim aktom Fakulteta.

## **IV. UPIS NA STUDIJ**

#### **Članak 18.**

##### **Upisne kvote**

Fakultet upisuje studente u okviru utvrđenih upisnih kvota koje je odobrio Senat.

#### **Članak 19.**

##### **Natječaj za upis**

1. Upis na studij obavlja se na temelju javnog natječaja koji raspisuje Senat Sveučilišta u skladu sa Statutom.
2. Natječaj za upis raspisuje Sveučilište najmanje šest mjeseci prije početka nastave.
3. Sadržaj natječaja propisan je Statutom, a uvjete i kriterije koji će biti sadržani u natječaju utvrđuje Fakultet.

#### **Članak 20.**

##### **Pravo prijave na natječaj za upis na integrirani studij**

1. Pravo prijave na natječaj za upis na studij ima pristupnik koji je završio srednju školu u trajanju od četiri godine odnosno pristupnici koji ispunjavaju uvjete navedene u čl. 21. st. 4. ovog pravilnika.
2. Studenti redovito upisani u prvu godinu studija, koji tijekom prethodnog školovanja nisu najmanje dvije godine učili latinski jezik, moraju tijekom prve godine studija upisati i do upisa u drugu godinu studija položiti latinski jezik (90 sati nastave).
3. Studenti državljanima zemalja Europske unije redovito upisani u prvu godinu studija moraju do upisa u drugu godinu studija položiti ispit iz hrvatskog jezika (razina B1).

#### **Članak 21.**

##### **Pravo upisa na studij**

1. Upis na integrirani studij provodi se nakon završenog natječajnog postupka. Pri upisu izdaje se studentska isprava.
2. Pravo upisa na integrirani studij pristupnik stječe sukladno uvjetima i kriterijima utvrđenim u natječaju za upis studenata i prema rezultatima razredbenog postupka.
3. Pristupnik koji je ostvario pravo na upis gubi to pravo ako se ne upiše u roku propisanom u natječaju za upis u prvu godinu studija. Pravo na upis umjesto takvog pristupnika stječe sljedeći pristupnik na listi uspješnosti.

4. Strani državljani koji nisu državljani zemalja Europske unije i osobe bez državljanstva koje nisu trajno naseljene u Republici Hrvatskoj upisuju se na studij pod uvjetima koje svake godine utvrđuje Fakultet temeljem odluka Sveučilišta i nadležnog ministarstva.

#### **Članak 22.**

##### **Razredbeni postupak**

1. Izbor između pristupnika obavlja se razredbenim postupkom.
2. Fakultetsko vijeće određuje elemente od kojih se sastoji razredbeni postupak.
3. Razredbeni postupak organizira i provodi Povjerenstvo za razredbeni postupak koje imenuje Fakultetsko vijeće iz redova zaposlenika. Dekan ili prodekan za nastavu je predsjednik Povjerenstva.

#### **Članak 23.**

##### **Pravo prigovora**

1. Pristupnik ima pravo podnijeti prigovor na razredbeni postupak u roku 24 sata nakon objavljivanja rezultata razredbenog postupka.
2. Povjerenstvo za razredbeni postupak nadležno je postupati u povodu prigovora i donijeti konačno rješenje o upisu. Povjerenstvo je dužno razmotriti prigovor pristupnika u roku 24 sata nakon njegova podnošenja i donijeti odluku.

#### **Članak 24.**

##### **Voditelj studenata**

1. Prije početka nastave prvog semestra svakom upisanom studentu prodekan za nastavu određuje voditelja iz redova nastavnika i suradnika Fakulteta te studenata viših studijskih godina. Popis voditelja i njima dodijeljenih studenata objavljuje se na oglasnoj ploči i mrežnim stranicama Fakulteta.
2. Zadaća voditelja je pratiti studenta koji mu je povjeren u izvršavanju studentskih obveza i savjetovati ga u pitanjima u svezi sa studijem s ciljem lakšeg svladavanja studijskog programa.
3. Ako je voditelj dulje od 60 dana spriječen izvršavati preuzetu obvezu voditelja, prodekan za nastavu će na zahtjev studenata, voditelja ili temeljem vlastite procjene studentu imenovati novog voditelja.

## **V. PRIJELAZ NA DRUGE SVEUČILIŠNE STUDIJE**

#### **Članak 25.**

##### **Pravo prijelaza**

1. Prijelaz na drugi srodni studij iste razine moguć je unutar fakulteta, sveučilišta ili s nekog drugog sveučilišta na Sveučilište u Zagrebu u skladu sa Statutom Fakulteta i ovim pravilnikom.
2. Prijelaz studenta obavlja se na temelju rješenja o priznavanju ostvarenih ECTS bodova. Nastavno povjerenstvo Fakulteta daje mišljenje o priznavanju ECTS bodova.
3. Student koji studira na sveučilištu izvan Republike Hrvatske stječe pravo prijelaza na Fakultet po postupku utvrđenom zakonom uz uvjete utvrđene ovim pravilnikom.
4. Ukupan broj prijelaznika utvrđuje Fakultetsko vijeće za svaku akademsku godinu.
5. Zbroj prijelaznika i vlastitih studenata ne može biti veći od kapaciteta sastavnice.

## **Članak 26.** **Uvjeti prijelaza**

1. Prijelaz se može ostvariti samo od druge do četvrte godine studija, s time da prijelaz nije moguć tijekom akademske godine u kojoj je student prvi put upisao studij.
2. Na Fakultet mogu prijeći studenti s drugih farmaceutskih i medicinsko-biokemijskih ili njima sličnih fakulteta iz zemlje i inozemstva ako postoji podudarnost nastavnih planova i programa za stjecanje akademskog naziva magistra farmacije ili magistra medicinske biokemije i laboratorijske medicine uz uvjete propisane ovim pravilnikom.
3. Opći uvjeti prijelaza osim podudarnosti nastavnih planova i programa su:
  - a. da pristupnik ima položene ispite i zadovoljene druge uvjete za redoviti upis u višu godinu studija na matičnom fakultetu
  - b. da nije ponavljao ni jednu godinu studija
  - c. da zna hrvatski jezik (strani državljanin to potvrđuje odgovarajućom dokumentacijom)
4. Ako više pristupnika od broja utvrđenog odlukom Fakultetskog vijeća iz članka 25. stavka 4. ovog pravilnika ispunjava opće uvjete prijelaza, prednost imaju pristupnici koji su postigli bolju ukupnu ocjenu uspjeha na studiju na fakultetu s kojeg prelaze. Ukupna ocjena uspjeha na studiju utvrđuje se prema čl. 66. ovog pravilnika.
5. Iznimno se može odobriti prijelaz studentima koji ne zadovoljavaju opće uvjete ako je prijelaz potreban zbog teže bolesti, preseljenja obitelji, obveze treninga vrhunskih sportaša ili nekog drugog opravdanog razloga.

## **Članak 27.** **Potrebni dokumenti**

1. Molba za prijelaz predaje se najkasnije sedam dana prije završetka redovitog upisnog roka u akademsku godinu.
2. Uz obrazloženu molbu student je dužan priložiti:
  - a. studentsku ispravu
  - b. potvrdu o položenim ispitima i ukupnu ocjenu dotadašnjeg studija izračunatu u skladu s čl. 67., st. 3. ovog pravilnika
  - c. potvrdu fakulteta s kojeg prelazi da je stekao pravo upisa na višu studijsku godinu
  - d. nastavni plan i program studija s kojeg prijelaznik prelazi
  - e. domovnicu, a za strane državljane presliku putovnice i rješenja o privremenom boravku.
3. Student koji prelazi s fakulteta iz inozemstva, uz originalne isprave, mora dostaviti i ovjeren prijevod tih isprava, a također i ovjereni prijevod nastavnog plana i programa studija (curriculum studiorum) kao i rješenje o priznavanju razdoblja studija nadležne agencije.

## **Članak 28.** **Odluka o prijelazu**

1. Odluku o prijelazu donosi dekan na prijedlog Nastavnog povjerenstva.
2. Ispiti položeni na matičnom fakultetu, a priznati rješenjem iz čl. 25. st. 2., uvode se prijelazniku u evidenciju *položenih ispita*.
3. Svi predmeti položeni na matičnom fakultetu koji po svom sadržaju i opsegu približno odgovaraju predmetima iz studijskog programa Fakulteta priznaju se u cjelini ili se određuju razlikovne obveze prijelaznika. Temeljem priznanja ispita položenih na matičnom fakultetu u cjelini ili nakon uspješno izvršenih razlikovnih

obveza, student stječe pripadne ECTS bodove predviđene programom studija na koji je prešao.

#### **Članak 29. Upis prijelaznika**

1. Student prijelaznik mora se upisati do završetka upisnog roka odnosno najkasnije osam dana nakon primitka rješenja o prijelazu.
2. U godini prijelaza student prijelaznik plaća punu participaciju u troškovima studija, a u sljedećim godinama studija studira pod jednakim uvjetima kao i ostali studenti Fakulteta.

### **VI. MOBILNOST STUDENATA**

#### **Članak 30.**

##### **Horizontalna mobilnost studenata unutar Sveučilišta**

1. Studenti mogu, u skladu sa studijskim programom, upisivati pojedine predmete drugih sveučilišnih studija (studijskih programa) Sveučilišta koji se ne izvode na matičnom studiju. Upis predmeta odobrava osoba odgovorna za studijski program i ECTS koordinator na sastavnici nositelju studijskog programa, uz suglasnost ECTS koordinatora sastavnice na kojoj se izvodi odabrani predmet i nositelja odabranog predmeta.
2. O davanju odobrenja izdaje se posebna potvrda u kojoj se navodi naziv predmeta i utvrđuje bodovna vrijednost predmeta (broj ECTS). Ostvareni ECTS bodovi priznaju se kao da su ostvareni u okviru matičnog sveučilišnog studija (studijskog programa), a bodovna vrijednost predmeta odgovara onoj koju taj predmet ima na studiju odnosno programu u okviru kojeg se izvodi. Sveučilište propisuje obrazac potvrde.
3. Svaka sastavnica Sveučilišta prije upisa u akademsku godinu objavljuje popis predmeta uz potrebne ulazne kompetencije koje mogu upisati studenti koji studiraju na drugoj sastavnici.
4. Broj studenata koji mogu upisati pojedini predmet ograničen je kapacitetom Fakulteta, o čemu odlučuje dekan na prijedlog nositelja predmeta.
5. Predmet koji student pohađa na drugoj sastavnici upisuje se u studentsku ispravu. Nositelj predmeta potvrđuje ispunjenje studentovih obveza upisom ECTS bodova i ocjene te svojim potpisom u studentsku ispravu. ECTS bodovi stečeni na drugom studijskom programu dokazuju se podnošenjem na uvid ovjerenog prijepisa ocjene (ECTS bodova) ili na drugi prikladan način.
6. Troškove studiranja vezane uz mobilnost unutar Sveučilišta uređuje Senat posebnom odlukom.

#### **Članak 31.**

##### **Mobilnost studenata između sveučilišta**

Mobilnost studenata između sveučilišta u Republici Hrvatskoj uređuje se na isti način kao i međunarodna mobilnost, sukladno sveučilišnom Pravilniku o međunarodnoj mobilnosti.

### **VII. ORGANIZACIJA NASTAVE**

#### **Članak 32.**

##### **Izvedba i pohađanje nastave**

1. Nastava se izvodi po semestrima u skladu s odredbama izvedbenog plana nastave. Nastava se može izvoditi kao turnusna ili blok - nastava.
2. Nastava se provodi u obliku predavanja, seminara, vježbi, stručne prakse, terenske nastave, ispita, kolokvija, voditeljstva i mentorstva, konzultacija, diplomskog rada i

diplomskog ispita, završnog ispita, te drugih oblika nastave koji pridonose stjecanju znanja, vještina i kompetencija.

3. Nastava se može izvoditi i u virtualnom okruženju za učenje i poučavanje (e-učenje).
4. Nastavu izvode nastavnici, suradnici i drugi sudionici u nastavi sukladno Statutu Sveučilišta, a prema odluci Fakultetskog vijeća o povjeravanju nastave koja se donosi prije početka svake akademske godine.
5. Ako nastavu izvodi više nastavnika i/ili suradnika u indeks se upisuju samo voditelji predmeta.
6. Voditelji predmeta mogu biti nastavnici izabrani u znanstveno-nastavno zvanje od docenta do redovitog profesora ili u nastavno zvanje predavača ili višeg predavača.
7. Upisom pojedinog predmeta, bilo obveznog bilo izbornog, koji pripada studijskom programu student preuzima sve obveze predviđene planom i programom tog predmeta.
8. Student može u tijeku semestra opravdano izostati s nastave pojedinog predmeta najviše do 20% fonda sati za taj predmet uz dužnost ispunjenja svih studentskih obveza. Opravdanim se izostankom smatra bolest (što se dokazuje liječničkom potvrdom), smrtni slučaj i sl. Svaki zavod/centar/samostalni kolegij određuje obvezu pohađanja nastave, način kontrole pohađanja nastave, broj izostanaka i način nadoknade.
9. Nastavnik može uskratiti ovjeru izvršenja nastavnih obveza (potpis) studentu koji nije izvršio obveze propisane izvedbenim planom predmeta i studijskim programom. U tom slučaju student je dužan ponovno upisati predmet.

### **Članak 33.**

#### **Nastava iz tjelesne i zdravstvene kulture**

1. Tjelesna i zdravstvena kultura izvodi se kroz obveznu nastavu u prvoj i drugoj godini integriranog studija. Za organizaciju i kontrolu nastave je zadužen predavač na predmetu Tjelesna i zdravstvena kultura i prodekan za nastavu.
2. Studenti viših godina studija mogu se uključiti u sportske aktivnosti Fakulteta.

### **Članak 34.**

#### **Sveučilišni kalendar**

1. Sveučilišni kalendar donosi Senat i objavljuje ga na svojoj mrežnoj stranici. Sveučilišni kalendar sadržava okvirne odrednice početka i završetka nastavne godine, termine održavanja nastave, ispita, te popis državnih i sveučilišnih blagdana.
2. Na temelju sveučilišnog kalendara Fakultetsko vijeće donosi kalendar nastave i ispita i objavljuje ga na mrežnoj stranici Fakulteta, te oglasnoj ploči.

### **Članak 35.**

#### **Evidencija održane nastave**

Svaki zavod/centar/samostalni kolegij je dužan voditi evidenciju održane nastave. Održana nastava evidentira se u elektroničkom i pisanom obliku, a pohranjuje u zavodima/centrima/samostalnim kolegijima te u Dekanatu.

## **VIII. OPTEREĆENJE STUDENATA**

### **Članak 36.**

#### **Bodovni sustav ECTS**

1. ECTS bodovi predstavljaju brojčanu vrijednost pridodanu pojedinom predmetu koja označava rad studenata potreban za ispunjavanje svih predviđenih obveza u

predmetu, uključujući i polaganje ispita, odnosno za postizanje ciljeva programa izraženih u terminima očekivanih ishoda učenja i stečenih kompetencija.

2. 1 ECTS bod odgovara radnom opterećenju studenta od 25 do 30 radnih sati, uključujući aktivnu nastavu, ispite i sve aktivnosti potrebne za polaganje ispita.
3. Redoviti student u jednom semestru upisuje 25-35 ECTS bodova, sukladno studijskom programu.
4. Studentu koji redovito ispunjava svoje obveze može se omogućiti upis i više od 35 ECTS bodova s ciljem bržeg završavanja studija ili stjecanja šireg obrazovanja.
5. Iznimno, redoviti student može upisati manje od 25 ECTS bodova ako nije stekao preduvjete za upis dovoljnog broja predmeta.
6. ECTS bodovi stječu se isključivo nakon uspješnog ispunjavanja svih predviđenih obveza i primjene prikladnih metoda za procjenjivanje postizanja definiranih ishoda učenja, odnosno položenog ispita.
7. Primjena ECTS sustava podrazumijeva:
  - precizno određivanje očekivanih ishoda učenja za svaki predmet,
  - utvrđivanje radnog opterećenja studenta za sve predviđene aktivnosti u svakom predmetu,
  - određivanje metode procjenjivanja postignuća za svaki navedeni ishod učenja i
  - određivanje načina bodovanja/ocjenjivanja svake pojedine aktivnosti.

#### **Članak 37.**

##### **Prijepis ECTS bodova i Dopunska isprava o studiju**

1. Fakultet je dužan osigurati svakom studentu prijepis svih elemenata potrebnih za prijenos i prepoznavanje ECTS bodova sukladno čl. 6. ovog pravilnika.
2. Nakon završetka studijskog programa Fakultet je dužan studentu izdati Dopunsku ispravu sukladno čl. 9. ovog pravilnika.

### **IX. NAPREDOVANJE KROZ STUDIJ**

#### **Članak 38.**

##### **Upis akademske godine**

1. Upisom akademske godine student regulira svoj status. Nastavne obveze student upisuje semestralno ili godišnje.
2. Student može upisati samo one predmete za koje je stekao preduvjete po studijskom programu i izvedbenom planu studija, a u skladu s Prilogom I ovog pravilnika.
3. Student koji nije izvršio predviđene obveze iz upisanih predmeta mora te predmete ponovno upisati iduće akademske godine u skladu s člankom 40. ovog pravilnika.
4. Ukupni broj ECTS bodova novih i ponovno upisanih predmeta po semestru mora biti u skladu s čl. 36. st. 3., 4., 5. i 6. ovog pravilnika.

#### **Članak 39.**

##### **Poništavanje upisanog predmeta**

Upis predmeta može se poništiti samo tijekom prvih dvaju tjedana nastave, i to isključivo iz opravdanih razloga (npr. kolizija u satnici).

#### **Članak 40.**

##### **Ponovni upis predmeta**

1. Student koji ponovno upisuje isti predmet nema obvezu ponovnog pohađanja nastave te uređuje svoja prava i obveze glede kontinuirane provjere znanja, pisanja seminarskih radova i polaganja ispita u dogovoru s voditeljem predmeta.

2. Ukoliko se ponovni upis predmeta temelji na neuspješnom polaganju ispita u četvrtom pokušaju, predmetni nastavnik utvrđuje koje je nastavne obveze student dužan ponovno odraditi.

## X. ISPIT

### Članak 41.

#### Ispiti i druge provjere znanja

1. Znanje i vještine studenata mogu se provjeravati na ispitu iz predmeta i/ili vrednovati tijekom nastave (kolokviji, praktične zadaće, seminarski radovi, projektni zadaci i sl.) sukladno smjernicama za provođenje ispita na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu koje čine Prilog II. ovog pravilnika. Studijskim programom može se utvrditi stjecanje ECTS bodova iz pojedinih oblika nastave i bez ocjenjivanja ili uz opisno ocjenjivanje.
2. Student koji nije izvršio obveze utvrđene studijskim programom i izvedbenim planom nastave iz pojedinog predmeta ne može pristupiti ispitu iz tog predmeta.
3. Ispiti mogu biti teorijski i/ili praktični, a polažu se samo u pisanom obliku, samo usmeno, ili pisano i usmeno ili izvedbom/prezentacijom praktičnog rada. Praktični dio ispita može se obaviti odvojeno od teorijskog.
4. Cjelokupni ispit mora završiti u najviše pet radnih dana, osim u posebno opravdanim slučajevima (poput spriječenosti nastavnika ili velikog broja studenata koji su pristupili ispitu).
5. Ukupno ispitivanje pojedinog studenta na usmenom ispitu ne smije trajati više od 30 minuta. Pisani ispit može trajati do 120 minuta.
6. Pisani dio ispita može biti eliminacijski, osim ako se ispit održava pred povjerenstvom prema čl. 49. ovog pravilnika, a u skladu sa Statutom Sveučilišta.
7. Student ima pravo dobiti na uvid ocijenjeni rad pisanog dijela ispita u terminu kojeg je odredio i objavio nastavnik.
8. Ispiti se ne naplaćuju.
9. Ispit iz istog predmeta se može polagati najviše četiri puta. Četvrti put ispit se polaže pred ispitnim povjerenstvom prema čl. 49. ovog pravilnika. Student koji u četvrtom pokušaju ne položi ispit iz istog predmeta obavezan je u idućoj akademskoj godini ponovno upisati i odslušati taj predmet. Ako student i nakon ponovljenog upisa predmeta ne uspije položiti ispit na način utvrđen u stavku 1. ovog članka, gubi pravo studiranja na tom studiju.

### Članak 42.

#### Javnost ispita

1. Usmeni dio ispita je javan.
2. Ako za to postoje opravdani razlozi, student i/ili nastavnik mogu tražiti ograničenu prisutnost javnosti.
3. Kad je to potrebno i iz drugih razloga može se ograničiti prisutnost javnosti na ispitu.
4. Pravo uvida u ispitnu dokumentaciju ima student i druga osoba koja dokaže da za to ima pravni interes.

### Članak 43.

#### Ispitni rokovi

1. Ispitni rokovi mogu biti redoviti i izvanredni.
2. Redoviti ispitni rokovi su zimski, ljetni i jesenski kad je nastava organizirana po semestrima i svaki traje najmanje tri tjedna. U svakom redovitom ispitnom roku postoje za svaki predmet najmanje dva ispitna termina. Razdoblje između izlazaka na ispit iz istog predmeta u redovitom ispitnom roku najmanje je osam dana.

3. Ako se iz određenog predmeta znanje studenata provjerava kontinuirano tijekom semestra, za taj predmet ne moraju se održavati ispiti u rokovima sukladno st. 2. ovog članka.
4. Kad je to opravdano, dekan ili Fakultetsko vijeće može odrediti i izvanredne ispitne rokove te može odrediti da se tijekom jednog izvanrednog ispitnog roka po semestru ne održava aktivna nastava u trajanju najduže pet radnih dana.
5. Iznimno, predmetni nastavnik može, u dogovoru sa studentima, po završetku obavljene nastave u semestru u kojem se predmet izvodi organizirati predrok. Održavanje predroka odobrava prodekan za nastavu.

#### **Članak 44.**

##### **Raspored ispita**

1. Kalendar ispita utvrđuje Nastavno povjerenstvo, a objavljuje se na oglasnoj ploči i mrežnim stranicama Fakulteta.
2. Raspored ispitnih termina objavljuje se na oglasnoj ploči i/ili mrežnim stranicama Fakulteta i/ili putem sustava za elektroničko praćenje nastave a utvrđuje se tako da omogući polaganje ispita svim studentima koji imaju pravo polagati taj predmet.
3. Ispitni termini u redovitim ispitnim rokovima za obvezne predmete istog semestra ne smiju se preklapati u periodu od 48 sati.

#### **Članak 45.**

##### **Prijavljivanje ispita**

1. Student se mora prijaviti za polaganje ispita ili otkazati prijavu za ispit najkasnije jedan radni dan (do 12 h) prije ispitnog termina.
2. Samo u iznimnim slučajevima student može naknadno zatražiti otkazivanje prijave ispita (uz predočenje odgovarajuće dokumentacije).
3. Prilikom prijave ili otkazivanja prijave ispita student je dužan sačuvati potvrdu, broj prijave ili odjave ispita. Eventualne reklamacije na prijavu/otkazivanje prijave ispita bez sačuvane potvrde (transakcijskog broja) Studentska poslovnica neće razmatrati.

#### **Članak 46.**

##### **Vrijeme polaganje ispita**

Raspored polaganja ispita prijavljenih studenata objavljuje se na oglasnoj ploči, mrežnim stranicama i/ili putem sustava za elektroničko praćenje nastave jedan radni dan prije početka ispita.

#### **Članak 47.**

##### **Broj izlazaka na ispite**

U skladu sa Statutom Sveučilišta te čl. 41. st. 9. ovog pravilnika, ispit iz istog predmeta može se polagati najviše četiri puta. Četvrti put ispit se polaže pred tročlanim povjerenstvom. Student koji ni četvrti put ne položi ispit iz nekog predmeta obavezan je u idućoj akademskoj godini ponovno upisati i odslušati taj predmet. I nakon ponovljenog upisa predmeta, student ima pravo ispit polagati najviše 4 puta.

#### **Članak 48.**

##### **Povjeravanje održavanja ispita**

Za vrijeme spriječenosti predmetnog nastavnika dekan, u njegovoj odsutnosti prodekan za nastavu ili voditelj studija, privremeno će povjeriti održavanje ispita drugom nastavniku iste ili srodne struke ili nastavničkom povjerenstvu.



## **Članak 49.**

### **Ispit pred ispitnim povjerenstvom**

1. Dekan, a u njegovoj odsutnosti prodekan za nastavu, imenuje ispitno povjerenstvo.
2. Ispitno povjerenstvo čine voditelj predmeta i još dva nastavnika, s time da jedan član povjerenstva mora biti s drugog zavoda/centra/samostalnog kolegija.
3. Voditelj predmeta ne može biti predsjednik povjerenstva.
4. Student ima pravo na ispit pred ispitnim povjerenstvom bez obzira na rezultate pisanog ispita.
5. Student koji nije pristupio pisanom ispitu nema pravo na usmeni ispit.
6. Ispitno povjerenstvo donosi odluku većinom glasova, a prijavnicu potpisuje voditelj predmeta.
7. Ocjenu u studentsku ispravu upisuje voditelj predmeta.
8. O tijeku ispita pred ispitnim povjerenstvom predsjednik povjerenstva vodi zapisnik.
9. Na ocjenu ispitnog povjerenstva ne može se uložiti žalba.

## **Članak 50.**

### **Ocjenjivanje**

1. Konačna ocjena studentovog uspjeha na svakom predmetu može se utvrđivati na temelju aktivnosti tijekom nastave i/ili na ispitu ako je on utvrđen nastavnim planom studija.
2. Tijekom nastave mogu se vrednovati:
  - nazočnost studenata na nastavi,
  - aktivnosti studenata na nastavi utvrđene studijskim programom a kojima se stječu bodovi (sudjelovanje u raspravama, pisana priprema za rad u nastavi, rad na projektu, pisanje eseja, pretraživanje interneta, praktične vježbe u realnim situacijama, terenska istraživanja, e-učenje, izrada programa, seminarski rad i sl.),
  - kolokviji kojima se postupno prate postignuća studenata.
3. Izvedbenim planom nastavnog predmeta propisuje se način na koji se vrednuju aktivnosti studenta tijekom nastave i uračunavaju u konačnu ocjenu predmeta.

## **Članak 51.**

### **Ocjene**

1. Uspjeh studenta na predmetu izražava se ocjenama od 1 do 5 i po potrebi ECTS ocjenama A do F u sustavu ECTS:
  - ocjena izvrstan (5) odgovara ocjeni A u skali ECTS, i obrnuto,
  - ocjena vrlo dobar (4) odgovara ocjeni B u skali ECTS, i obrnuto,
  - ocjena dobar (3) odgovara ocjeni C u skali ECTS, i obrnuto,
  - ocjena dovoljan (2) odgovara ocjeni D u skali ECTS, a ocjene D i E u skali ECTS prevode se u ocjenu dovoljan (2),
  - ocjena nedovoljan (1) odgovara ocjeni F u skali ECTS, a ocjene F i FX u skali ECTS prevode se u ocjenu nedovoljan (1)
2. Prolazne ocjene su: izvrstan (5), vrlo dobar (4), dobar (3) i dovoljan (2).
3. Uspjeh studenta na predmetu može se izraziti i opisnom ocjenom.
4. Nastavnik ili suradnik koji izvodi nastavu predmeta ima pravo provjeravati i ocjenjivati znanje studenata u svakom predviđenom obliku nastave.
5. Izvedbenim planom nastavnog predmeta može biti propisano da se ocjene studenata u pojedinim oblicima nastave uračunavaju u konačnu ocjenu studentovog znanja predmeta postignutu na ispitu i/ili drugim provjerama.
6. U studentsku ispravu unosi se samo prolazna ocjena.

## **Članak 52.**

### **Prosječna ocjena**

1. Pri izračunu prosječne ocjene uzimaju se u obzir sve ocjene položenih predmeta osim opisnih ocjena.
2. Prosječna ocjena iskazuje se zaokruživanjem na drugu decimalu.

## **Članak 53.**

### **Evidencija o ispitima**

1. O ispitu se vodi posebna evidencija sukladno odredbama posebnog pravilnika nadležnog ministarstva.
2. Podaci o ispitu vode se pojedinačno za svakog studenta na razini kolegija/zavoda/centra i na razini Studentske poslovnice. Na razini kolegija/zavoda/centra unose se podaci u elektroničkom obliku pomoću programa kojeg propiše Fakultet, u prijavnicu, u studentsku ispravu, te ispitni zapisnik.
3. Na razini Studentske poslovnice čuvaju se podaci o izlascima na ispite u elektroničkom obliku, a u osobnom kartonu (dossieru) svakog studenta se pohranjuju samo prijavnice koje su potvrda polaganja ispita i zapisnici sa ispita pred ispitnim povjerenstvom.

## **Članak 54.**

### **Dužnosti nastavnika**

1. Nastavnik je dužan priopćiti studentu rezultat usmenog ispita odmah nakon održanog ispita, a rezultat pisanog ispita najkasnije u roku pet radnih dana od dana ispita isticanjem rezultata na službenim mrežnim stranicama, oglasnoj ploči sastavnice ili putem sustava za elektroničko praćenje nastave.
2. Nastavnik će ocijeniti ispit studenta ocjenom nedovoljan (1) i kad student:
  - ne pristupi pisanom ispitu ili odustane od njega ili odustane od već započetog usmenog ispita,
  - nakon pisanog dijela ispita ne pristupi usmenom dijelu ispita te
  - zbog nedolična ponašanja, smetanja drugim studentima ili korištenja nedopuštenih pomagala bude udaljen s ispita.

## **Članak 55.**

### **Pravo žalbe na ocjenu**

1. Student ima pravo žalbe na ocjenu, osim u slučaju ispita pred povjerenstvom sukladno čl. 49. ovog pravilnika.
2. Student može postaviti obrazložen zahtjev za ponavljanje ispita pred ispitnim povjerenstvom 24 sata od završetka ispita ili objavljivanja rezultata pisanog ispita.
3. Dekan, a u njegovoj odsutnosti prodekan za nastavu, razmatra žalbu i ukoliko procijeni da je žalba opravdana imenuje ispitno povjerenstvo sukladno čl. 49. ovog pravilnika. Ispit pred ispitnim povjerenstvom mora se održati najviše 72 sata nakon održanja ispita na koji je student uložio žalbu.

## **XI. POHVALE I NAGRAĐIVANJE STUDENATA**

### **Članak 56.**

Fakultet će nagrađivati studente Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu s ciljem poticanja izvrsnosti, znanstvenog i stručnog rada studenata, promicanja studentskog stvaralaštva, te drugih aktivnosti.

### **Članak 57.**

Dekan na prijelog Nastavnog povjerenstva ili Povjerenstva za studentske radove i nagrade svake akademske godine može dodijeliti jednu ili više nagrada ili pohvala studentu, odnosno skupini studenata:

- a) za postignut najbolji uspjeh na pojedinoj studijskoj godini,
- b) za postignut najbolji uspjeh po završetku diplomskog studija,
- c) za studentski znanstveni rad,
- d) za izvannastavne aktivnosti (međunarodna natjecanja, izlaganja na znanstvenim skupovima, rad u časopisima Fakulteta, umjetničke ili športske skupine, rad u studentskim udrugama i slično).

#### **Članak 58.**

1. Za postignut najbolji uspjeh tijekom studija pohvalit će se pet studenta svake studijske godine na studiju farmacije i dva studenta svake studijske godine studija medicinske biokemije temeljem:

- redovitosti studiranja
- postignutog težinskog prosjeka ocjena
- ukupno postignutih ECTS bodova.

2. Pohvala se sastoji od pisane plakete čiji sadržaj utvrđuje Dekan.

#### **Članak 59.**

1. Za postignut najbolji uspjeh po završetku diplomskog studija na diplomu naznačuje se pohvala iz latinske klasifikacije pohvala:

- magistar s najvećom pohvalom (SUMMA CUM LAUDE magister);
- magistar s velikom pohvalom (MAGNA CUM LAUDE magister);
- magistar s pohvalom (CUM LAUDE magister).

2. S najvećom pohvalom (SUMMA CUM LAUDE) pohvalit će se studenti koji su redovito upisivali svaku studijsku godinu te sve ispite položili s težinskim prosjekom ocjena najmanje 4,8.

3. S velikom pohvalom (MAGNA CUM LAUDE) pohvalit će se studenti koji su redovito upisivali svaku studijsku godinu te sve ispite položili s težinskim prosjekom ocjena najmanje 4,5.

4. S pohvalom (CUM LAUDE) pohvalit će se studenti koji su redovito upisivali svaku studijsku godinu te sve ispite položili s težinskim prosjekom ocjena najmanje 4,3.

#### **Članak 60.**

1. Za studentski znanstveni rad nagradit će se studenti za:

- a. dovršen znanstveni rad koji nije nagrađen Rektorovom nagradom, a prema preporuci Povjerenstva za studentske radove i nagrade,
- b. za znanstveni rad koji je objavljen u znanstvenom časopisu s međunarodnom recenzijom.

2. Nagrada se sastoji od povelje i novčanog iznosa. Novčani iznos nagrade utvrđuje Dekanski kolegij. Sadržaj i oblik povelje utvrđuje Dekan.

3. Ukoliko je više studenata radilo na istom radu, svakome od studenata autora nagrađenog zajedničkog rada dodjeljuje se povelja, a novčani iznos nagrade dodjeljuje im se u jednakim dijelovima.

#### **Članak 61.**

1. Pohvala se može uručiti studentima za izvannastavne aktivnosti kojima su pridonijeli ugledu Fakulteta (međunarodna natjecanja, izlaganja na znanstvenim skupovima, rad u časopisima Fakulteta, umjetničke ili športske skupine, rad u studentskim udrugama i slično).

2. Pohvala za izvannastavne aktivnosti studentu se može dodijeliti jednom u tijeku studija.

3. Pohvala se sastoji od pisane plakete čiji sadržaj utvrđuje Dekan.

#### **Članak 62.**

Odluka o dodjeli nagrade s popisom nagrađenih studenata objavljuje se na oglasnoj ploči Fakulteta najkasnije osam dana prije njezine podjele.  
Nagrada se dodjeljuje na kraju akademske godine u kojoj je student nagrađen ili na početku sljedeće akademske godine.  
Nagradu svečano uručuje Dekan na sjednici Fakultetskog vijeća.  
Pohvalu za postignut najbolji uspjeh po završetku diplomskog studija iz članka 59. uručuje Dekan na promociji.

## **XII. DIPLOMSKI RAD I ZAVRŠNI ISPIT**

### **Članak 63.**

Studij završava polaganjem svih ispita i dovršenjem ostalih studijskih obveza, izradom diplomskog rada i javnim polaganjem diplomskog ispita te polaganjem završnog ispita nakon obavljenog stručnog osposobljavanja u skladu sa studijskim programom.

### **Članak 64.**

Organizaciju izrade diplomskih radova vodi Povjerenstvo za diplomske radove. Diplomski rad u pravilu predstavlja rad kojeg student izrađuje pod nadzorom voditelja i to na Fakultetu ili suradnoj instituciji koja pruža mogućnost znanstveno-istraživačkog rada a prema Uputama za izradu diplomskog rada koje čine Prilog III. ovog pravilnika.

U slučaju izrade diplomskog rada u suradnoj instituciji Povjerenstvo za diplomske radove na prijedlog nastavnika-voditelja imenuje stručnu osobu pod čijim će nadzorom student u toj instituciji izraditi praktični dio diplomskog rada.

Diplomskim ispitom student dokazuje da je sposoban primjenjivati znanja i vještine stečene tijekom studija i da može rješavati zadatke svoje struke.

Diplomski ispit je usmeni ispit, a sastoji se od obrane diplomskog rada i provjere znanja diplomanda iz područja diplomskog rada.

Diplomski ispit je javan, a polaže se pred Povjerenstvom kojeg imenuje Dekan na prijedlog Povjerenstva za diplomske radove i mora se obaviti u jednom danu.

Povjerenstvo za diplomske radove utvrđuje termine polaganja diplomskih ispita i o tome obavještava članove povjerenstva, studenta i Studentsku poslovnicu.

### **Članak 65.**

Završnom ispitu može pristupiti student koji ispunjava sljedeće uvjete:

- a. da je najmanje dvije godine studirao na Fakultetu,
- b. da je udovoljio svim uvjetima obveznih i izbornih oblika nastave propisanih izvedbenim planom nastave,
- c. da je položio sve propisane ispite te prikupio najmanje 300 ECTS bodova,
- d. da je položio diplomski ispit
- e. da je obavio propisanu stručnu praksu.

### **Članak 66.**

#### **Isprave o završenim studijima**

1. Nakon završetka diplomskog studija studentu se izdaje diploma kojom se potvrđuje završetak studija i stjecanje akademskog naziva u skladu sa Zakonom.
2. Diploma se izdaje na hrvatskom i engleskom jeziku. Na zahtjev studenta i o njegovom trošku diploma se može izdati na latinskom i/ili na nekom od ostalih svjetskih jezika.
3. Nakon završetka cijelog studijskog programa Fakultet je dužan studentu izdati Dopunsku ispravu na hrvatskom i engleskom jeziku bez naplate naknade sukladno čl. 8. ovog pravilnika. Na zahtjev studenta i o njegovu trošku Dopunska isprava o studiju može se izdati i na nekom drugom od svjetskih jezika.

4. Sadržaj diploma i dopunskih isprava o studiju propisuje nadležno ministarstvo. Oblik diploma i dopunskih isprava o studiju te sadržaj i oblik potvrda propisuje Sveučilište.
5. Diplome, dopunske isprave i potvrde koje Sveučilište izdaje javne su isprave.

#### **Članak 67.**

##### **Ukupna ocjena uspjeha na studiju**

1. Ukupna ocjena uspjeha na studiju ovisi o ocjenama ispita svih predmeta i njima pripadajućih ECTS bodova.
2. Predmeti koji se ocjenjuju samo ocjenom zadovoljio ne uzimaju se u obzir pri izračunu ukupne ocjene uspjeha na studiju.
3. Ukupna ocjena uspjeha na studiju, težinski prosjek ocjena, utvrđuje se tako da se zbroje pojedinačne ocjene ispita svih predmeta iz stavka 1. ovog članka pomnožene s njima pripadajućim brojem ECTS bodova te se rezultat podijeli zbrojem ECTS bodova svih predmeta iz stavka 1. ovog članka.
4. Ukupna ocjena uspjeha u ispravama se iskazuje zaokruživanjem na drugu decimalu.

#### **Članak 68.**

##### **Promocija**

1. Promocija je svečano dodjeljivanje diplome o završenom studiju.
2. Diplomom uručuju dekan i dva promotora.

### **XIII. PRAĆENJE I UNAPREĐENJE KVALITETE STUDIJA**

#### **Članak 69.**

##### **Praćenje i unapređenje kvalitete studija**

Fakultet je dužan pratiti i unapređivati kvalitetu svakog predmeta, cijelog studijskog programa te organizacijsku i administrativnu podršku studijskog programa sukladno sveučilišnom Pravilniku o osiguravanju kvalitete i Pravilniku za osiguravanje kvalitete na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

### **XIV. SUDJELOVANJE STUDENATA U RADU FAKULTETA**

#### **Članak 70.**

Studenti sudjeluju u radu Fakulteta preko izabраниh predstavnika studenata (Fakultetsko vijeće, Nastavno povjerenstvo, Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete i dr.).

#### **Članak 71.**

##### **Izbor i rad demonstratora**

1. Demonstratori su studenti koji pomažu nastavnicima i suradnicima u izvođenju praktične nastave.
2. Demonstratore imenuje prodekan za nastavu temeljem prijedloga zavoda/centra ili samostalnog kolegija iz redova uspješnih studenata uz osobnu privolu studenata.
3. Demonstrator sudjeluje u nastavi najviše devet sati tjedno, a najmanje dva sata tjedno, odnosno najviše 135 sati semestralno, a najmanje 30 sati semestralno.
4. Za svoj rad demonstratori mogu primiti nagradu po satu održane nastave u iznosu koji na početku svake akademske godine određuje dekan. Ukupni sati demonstrature na nekom kolegiju ne smiju preći 40% norma-sati praktične nastave određenog kolegija.
5. Rad demonstratora podložan je evaluaciji od strane zavoda/centra ili samostalnog kolegija te studenata.

6. Demonstratoru čiji je rad pozitivno ocijenjen izdaje se potvrda o obavljenom radu.

#### **Članak 72.**

##### **Stručni i znanstveno-istraživački rad studenata**

1. Studenti se mogu uključivati u rad na znanstvenim zadacima pojedinog zavoda/centra ili samostalnog kolegija.
2. Popisi znanstvenih projekata na kojima studenti mogu raditi objavljuju se na početku akademske godine na oglasnim pločama i/ili mrežnim stranicama zavoda/centara ili samostalnih kolegija.
3. Stručni i znanstveni rad studenti obavljaju pod vodstvom i nadzorom voditelja. Voditelji mogu biti nastavnici i suradnici Fakulteta s doktoratom znanosti.
4. Stručni i znanstveni rad studenti obavljaju izvan svojih redovnih nastavnih obveza.

#### **Članak 73.**

##### **Dodjela ECTS bodova za izvannastavne aktivnosti**

Dodjela dodatnih ECTS bodova za aktivnosti ostvarene izvan nastave opisane izvedbenim planom i programom studija provodi se na način opisan sveučilišnim Pravilnikom o dodjeli ECTS bodova za izvannastavne aktivnosti koji čini Prilog IV. ovog pravilnika.

### **XV. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE**

#### **Članak 74.**

Pravilnik stupa na snagu osam dana od objavljivanja na oglasnoj ploči Fakulteta.

#### **Članak 75.**

Postupak izmjene i dopune ovog pravilnika donose se u postupku koji je jednak postupku njegova donošenja.

#### **Članak 76.**

Stupanjem na snagu ovog pravilnika prestaje važiti Pravilnik o studiranju na diplomskim studijima Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu ur. br. 251-62-01-11-25 od 30. prosinca 2011.

Klasa: 011-01/14-01/01  
Ur. Broj: 251-62-01-14-7  
Zagreb, 2. lipnja 2014.

Dekanica:

Prof. dr. sc. Karmela Barišić, v.r.

## XVI. Prilog I.

### PREDMETNA POVEZANOST ZA STUDIJ FARMACIJE

I. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Uvod u farmaciju	O	15	1,5	nema	nema
Matematika sa statističkom analizom	O	75	7,5	nema	nema
Stanična biologija s genetikom	O	75	7,5	nema	nema
Fizika	O	75	7,5	nema	nema
Opća kemija sa stehiometrijom	O	135	11	nema	nema

II. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Farmaceutska botanika	O	75	7,5	nema	nema
Sociologija i zdravstvo	O	30	2,5	nema	nema
Analitička kemija I	O	75	7,5	nema	<b>Položena: Opća kemija sa stehiometrijom</b>
Fizikalna kemija I	O	75	7,5	nema	<b>Položena: Opća kemija sa stehiometrijom</b>

III. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Analitička kemija II	O	60	6	Odslušana: Analitička kemija I	Položena: Analitička kemija I
Fizikalna kemija II	O	60	6	Odslušana: Fizikalna kemija I Položena: Fizika	Položena: Fizikalna kemija I Položena: Matematika sa statističkom analizom
Organska kemija	O	135	11,5	Položena: Opća kemija sa stehiometrijom	nema
Biološka kemija	O	45	3,5	Položena: Stanična biologija s genetikom	Položena: Opća kemija sa stehiometrijom

IV. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Fiziologija s anatomijom čovjeka	O	105	9	Položena: Stanična biologija s genetikom	nema
Mikrobiologija s parazitologijom	O	90	8	Položena: Stanična biologija s genetikom	nema
Biokemija	O	100	8,5	Odslušana: Biološka kemija	Položena: Biološka kemija
Farmakognozija I	O	90	7,5	Položena: Farmaceutska botanika	Položena: Analitička kemija 1



V. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Farmakognozija 2	O	75	6	Odslušana: Farmakognozija 1	Položena: Farmakognozija 1
Patofiziologija s patologijom	O	90	7,5	Odslušana: Fiziologija s anatomijom čovjeka Odslušana: Mikrobiologija s parazitologijom	Položena: Fiziologija s anatomijom čovjeka
Farmaceutska kemija I	O	112	9	Položena: Organska kemija	nema
Farmaceutika	O	45	3,5	Položena: Fizikalna kemija 2	nema
Farmaceutska informatika	I	30	2,5	upisan 5. semestar	nema
Fizikalne kemijske metode u biomedicinskim istraživanjima	I	30	2,5	upisan 5. semestar Položena: Fizikalna kemija 2	nema
Zdravstvena ekologija	I	15	1,5	upisan 5. semestar	nema
Odabrane metode iz primijenjene psihologije	I	30	2,5	upisan 5. semestar	nema
Suvremene biokemijske metode	I	30	2,5	upisan 5. semestar Položena: Biološka kemija Odslušana: Biokemija	Položena: Analitička kemija 2 Položena: Biokemija

VI. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Biofarmacija s farmakokinetikom	O	60	5	Odslušana: Farmaceutika	Položena: Farmaceutika
Molekularna biologija s genetičkim inženjerstvom	O	75	6	Položena: Biokemija	Položena: Mikrobiologija s parazitologijom
Klinička biokemija s hematologijom	O	75	6	Odslušana: Patofiziologija s patologijom Položena: Biokemija	Položena: Fiziologija s anatomijom čovjeka
Biokemija prehrane	O	60	5	Položena: Biokemija	nema
Farmaceutska kemija 2	O	53	5	Odslušana: Farmaceutska kemija 1	Položena: Farmaceutska kemija 1
Stručna praksa 1	O	30	2	Odslušana: Farmakognozija 2 Odslušana: Farmaceutska kemija 1	nema
Spektroskopska identifikacija organskih spojeva	I	30	2,5	upisan 6. semestar Položena: Organska kemija	nema
Povijest farmacije	I	15	1,5	upisan 6. semestar	nema
Metaloproteini - struktura i mehanizam	I	20	2	upisan 6. semestar Položena: Biokemija	nema

Odabrane metode instrumentalna analize	I	30	2,5	upisan 6. semestar <b>Položena: Analitička kemija 2</b>	nema
--	---	----	-----	--	------

VII. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Farmakologija	O	135	10,5	<b>Položena: Patofiziologija s patologijom</b> Odslušana: Farmaceutska kemija 2 Odslušana: Biokemija	<b>Položena: Farmaceutska kemija 2</b> <b>Položena: Biokemija</b>
Oblikovanje lijekova	O	105	9	Odslušana: Biofarmacija s farmakokinetikom	Položena: Biofarmacija s farmakokinetikom
Analitika lijekova	O	135	10,5	<b>Položena: Analitička kemija 2</b> Odslušana: Farmaceutska kemija 2	<b>Položena: Farmaceutska kemija 2</b>
Farmakoekonomika	I	30	2,5	upisan 7. semestar	nema
Odabrana poglavlja iz farmaceutska kemije	I	30	2,5	upisan 7. semestar Odslušana: Farmaceutska kemija 2	<b>Položena: Farmaceutske kemija 2</b>
Molekulske osnove bolesti i terapije	I	30	2,5	upisan 7. semestar Odslušana: Molekularna biologija s genetičkim inž. <b>Položena: Patofiziologija s patologijom</b>	<b>Položena: Molekularna biologija s genetičkim inž.</b>

Primijenjena mikrobiologija	I	30	2,5	upisan 7. semestar <b>Odslušana: Molekularna biologija s genetičkim inž.</b> <b>Položena: Mikrobiologija s parazitologijom</b>	nema
-----------------------------	---	----	-----	--	------

<b>VIII. SEMESTAR</b>					
<b>Predmet</b>	<b>Status</b>	<b>Satnica</b>	<b>ECTS</b>	<b>Uvjet za upis</b>	<b>Uvjet za polaganje</b>
Imunologija	O	30	2,5	<b>Odslušana: Farmakologija</b>	<b>Položena: Klinička biokemija s hematologijom</b>
Biokemija lijekova	O	90	8	<b>Odslušana: Farmaceutska kemija 2</b> <b>Odslušana: Farmakologija</b>	Položena: Farmaceutska kemija 2
Magistralna receptura	O	45	3,5	<b>Odslušano: Oblikovanje lijekova</b>	<b>Položeno: Oblikovanje lijekova</b>
Analitička toksikologija	O	60	5	<b>Odslušana: Farmakologija</b>	nema
Klinička farmacija s farmakoterapijom	O	75	6	<b>Odslušana: Farmakologija</b>	<b>Položena: Farmakologija</b>
Stručna praksa II	O	60	3	Odrađena: Stručna praksa I Odslušana: Farmakologija Odslušana: Magistralna receptura Položeno: Oblikovanje lijekova Položena: Farmakognozija 2	nema
Izolacija bioaktivnih prirodnih produkata	I	30	2,5	upisan 8. semestar <b>Odslušana: Farmakognozija 1</b>	<b>Položena: Farmakognozija 1</b>
Fitofarmacija	I	30	2,5	upisan 8. semestar <b>Odslušana: Farmakognozija 2</b>	<b>Položena: Farmakognozija 2</b>

				<b>Položena: Patofiziologija s patologijom</b>	
Eksperimentalna farmakologija	I	30	2,5	upisan 8. semestar <b>Odslušana: Farmakologija</b>	<b>Položena: Farmakologija</b>
Analitika u razvoju farmaceutskih proizvoda	I	30	2,5	upisan 8. semestar <b>Odslušana: Analitika lijekova</b>	<b>Položena: Analitika lijekova</b>
Osiguranje kvalitete i registracija lijekova	I	20	2	upisan 8. semestar <b>Odslušana: Analitika lijekova</b>	<b>Položena: Analitika lijekova</b>
Novi terapijski sustavi	I	30	2,5	upisan 8. semestar <b>Odslušano: Oblikovanje lijekova</b>	<b>Položeno: Oblikovanje lijekova</b>

<b>IX. SEMESTAR</b>					
<b>Predmet</b>	<b>Status</b>	<b>Satnica</b>	<b>ECTS</b>	<b>Uvjet za upis</b>	<b>Uvjet za polaganje</b>
Kozmetologija	O	60	5	<b>Odslušano: Oblikovanje lijekova</b>	<b>Položeno: Oblikovanje lijekova</b>
Farmaceutska etika i deontologija	O	15	1,5	nema	nema
Ljekarnička skrb*	O	60	5	<b>Položena: Farmakologija</b> <b>Odslušana: Klinička farmacija s farmakoterapijom</b>	<b>Položena: Klinička farmacija s farmakoterapijom</b>
Zdravstveno zakonodavstvo*	O	15	1,5	upisan 9. semestar	nema
Komunikacijske vještine*	O	15	1,5	upisan 9. semestar	nema
Diplomski rad	O	100	10	nema	nema

Biokemijske osnove toksičnosti endobiotika i ksenobiotika	I	30	2,5	<b>Odslušana: Biokemija lijekova</b>	<b>Položena: Biokemija lijekova</b>
Dizajniranje novih lijekova	I	45	3,5	<b>Odslušana: Farmaceutska kemija 2</b>	<b>Odslušana: Biokemija lijekova</b>
Industrijska farmacija	I	30	2,5	nema	nema
Farmakogenetika	I	30	2,5	<b>Položena: Farmakologija</b> <b>Položena: Molekularna biologija s genetičkim inženjerstvom</b>	nema
Individualizirana briga za zdravlje	I	20	2	<b>Položena: Farmakologija</b> <b>Položena: Molekularna biologija s genetičkim inženjerstvom</b>	nema
Dijetoterapija	I	30	2,5	<b>Položena: Biokemija prehrane</b>	nema
Sociologija u farmaciji	I	15	1,5	nema	nema
Biostatistika	I	30	2,5	<b>Položena: Matematika sa statističkom analizom</b>	nema

\* predmeti su teorijski dio Stručnog osposobljavanja za ljekarnike

<b>X. SEMESTAR</b>					
<b>Predmet</b>	<b>Status</b>	<b>Satnica</b>	<b>ECTS</b>	<b>Uvjet za upis</b>	<b>Uvjet za polaganje</b>
Stručno osposobljavanje za ljekarnike	O	720	30	<b>Položeni svi obvezni kolegiji (osim diplomskog ispita)</b> <b>Odrađena Stručna praksa 2</b>	<b>Položeni svi obvezni i izborni kolegiji</b>

## PREDMETNA POVEZANOST ZA STUDIJ MEDICINSKE BIOKEMIJE

I. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Uvod u studij medicinske biokemije	O	15	1,5	nema	nema
Matematika sa statističkom analizom	O	75	7,5	nema	nema
Stanična biologija s genetikom	O	75	7,5	nema	nema
Fizika	O	75	7,5	nema	nema
Opća kemija sa stehiometrijom	O	135	11	nema	nema

II. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Citologija i histologija	O	55	5,5	nema	nema
Sociologija i zdravstvo	O	30	2,5	nema	nema
Analitička kemija I	O	75	7,5	nema	<b>Položena: Opća kemija sa stehiometrijom</b>
Fizikalna kemija I	O	75	7,5	nema	<b>Položena: Opća kemija sa stehiometrijom</b>
Bioetika	O	20	2	nema	nema

III. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Analitička kemija II	O	60	6	Odslušana: Analitička kemija I	Položena: Analitička kemija I
Fizikalna kemija II	O	60	6	Odslušana: Fizikalna kemija I Položena: Fizika	Položena: Fizikalna kemija I Položena: Matematika sa statističkom analizom
Organska kemija	O	135	11,5	Položena: Opća kemija sa stehiometrijom	nema
Biološka kemija	O	60	6	Položena: Stanična biologija s genetikom	Položena: Opća kemija sa stehiometrijom

IV. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Fiziologija s anatomijom čovjeka	O	105	9	Položena: Stanična biologija s genetikom Položena: Citologija s histologijom	nema
Mikrobiologija s parazitologijom	O	90	8	Položena: Stanična biologija s genetikom	nema
Biokemija	O	120	10,5	Odslušana: Biološka kemija	Položena: Biološka kemija
Farmaceutska kemija	O	30	3,5	Odslušana: Organska kemija	Položena: Organska kemija



<b>V. SEMESTAR</b>					
<b>Predmet</b>	<b>Status</b>	<b>Satnica</b>	<b>ECTS</b>	<b>Uvjet za upis</b>	<b>Uvjet za polaganje</b>
Opća klinička biokemija	O	180	13,5	Odslušana: Biokemija Odslušana: Fiziologija s anatomijom čovjeka	Položena: Biokemija Položena: Fiziologija s anatomijom čovjeka
Patofiziologija s patologijom	O	90	7,5	Odslušana: Fiziologija s anatomijom čovjeka Odslušana: Mikrobiologija s parazitologijom	Položena: Fiziologija s anatomijom čovjeka
Hematologija I	O	112	9	Odslušana: Fiziologija s anatomijom čovjeka	Položena: Fiziologija s anatomijom čovjeka
Fizikalna biokemija	O	45	3,5	Položena: Fizikalna kemija 2 Odslušana: Biokemija	Položena: Biološka kemija
Biološke membrane i stanična signalizacija	I	30	2,5	upisan 5. semestar Odslušana: Biokemija	Položena: Biokemija
Fizikalne kemijske metode u biomedicinskim istraživanjima	I	30	2,5	upisan 5. semestar Položena: Fizikalna kemija 2	nema
Zdravstvena ekologija	I	15	1,5	upisan 5. semestar	nema
Odabrane metode iz primijenjene psihologije	I	30	2,5	upisan 5. semestar	nema
Suvremene biokemijske metode	I	30	2,5	upisan 5. semestar Položena: Biološka kemija Odslušana: Biokemija	Položena: Biokemija Položena: Analitička kemija 2

VI. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Klinička biokemija organa i organskih sustava I	O	45	4	Odslušana: Opća klinička biokemija Odslušana: Patofiziologija s patologijom	Položena: Opća klinička biokemija Položena: Patofiziologija s patologijom
Analitička biokemija	O	60	5	Položena: Biokemija Položena: Analitička kemija II	nema
Hematologija II	O	60	5	Odslušana: Hematologija I Odslušana: Patofiziologija s patologijom	Položena: Hematologija I
Molekularna biologija s genetičkim inženjerstvom	O	75	6	Položena: Biokemija	Položena: Mikrobiologija s parazitologijom
Imunologija	O	45	4	Odslušana: Patofiziologija s patologijom	nema
Stručna praksa 1	O	30	2	Odslušana: Opća klinička biokemija	nema
Spektroskopska identifikacija organskih spojeva	I	30	2,5	upisan 6. semestar Položena: Organska kemija	nema
Odabrane metode instrumentalna analize	I	30	2,5	upisan 6. semestar Položena: Analitička kemija 2	nema
Membranski transport tvari i informacija	I	30	2,5	upisan 6. semestar Položena: Biokemija Položena: Fizika	nema

VII. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Farmakologija	O	105	8,5	<b>Položena: Patofiziologija s patologijom</b> <b>Položena: Farmaceutska kemija</b> <b>Odslušana: Molekularna biologija s genetičkim inž.</b> <b>Odslušana: Klinička biokemija organa i org. sustava I</b>	<b>Položena: Mikrobiologija s parazitologijom</b>
Klinička biokemija organa i organskih sustava II	O	75	6	<b>Odslušana: Klinička biokemija organa i org. sustava I</b>	<b>Položena: Klin. biokem. organa i org. sustava I</b>
Molekularna dijagnostika	O	60	5	<b>Položena: Opća klinička biokemija</b> <b>Odslušana: Molekularna biologija s genetičkim inž.</b> <b>Odslušana: Hematologija II</b>	<b>Položena: Hematologija II</b> <b>Položena: Molekularna biologija s genetičkim inž.</b>
Koagulacija	O	45	4	<b>Odslušana: Hematologija II</b> <b>Položena: Opća klinička biokemija</b>	<b>Položena: Hematologija II</b>
Humana i populacijska genetika	O	30	2,5	<b>Odslušana: Molekularna biologija s genetičkim inž.</b>	<b>Položena: Molekularna biologija s genetičkim inž.</b>
Imunokemija	O	30	2,5	<b>Položena: Opća klinička biokemija</b> <b>Odslušana: Imunologija</b>	<b>Položena: Imunologija</b>
Neurokemija	O	15	1,5	<b>Položena: Opća klinička biokemija</b>	nema

Osnove epidemiologije s mikrobiološkom dijagnostikom	I	30	2,5	upisan 7. semestar <b>Položena: Mikrobiologija s parazitologijom</b>	nema
Odabrane teme iz primijenjene psihologije	I	30	2,5	upisan 7. semestar	nema
Komunikacijske vještine	I	15	1,5	upisan 7. semestar	nema

### VIII. SEMESTAR

Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Biokemija prehrane	O	60	5	<b>Položena: Biokemija</b>	nema
Biokemija lijekova	O	60	5	<b>Odslušana: Farmaceutska kemija</b> <b>Odslušana: Farmakologija</b>	Položena: Farmaceutska kemija
Specijalna područja kliničke biokemije	O	60	5	<b>Odslušano: Klinička biokemija organa i org. sustava II</b>	<b>Položeno: Klinička biokemija organa i org.sustava II</b>
Analitička toksikologija	O	60	5	<b>Položena: Analitička kemija 2</b>	nema
Transfuziologija s imunohematologijom	O	30	2,5	<b>Odslušano: Klinička biokemija organa i org. sustava II</b> <b>Položena: Hematologija II</b>	<b>Položeno: Klinička biokemija organa i org.sustava II</b>
Stručna praksa II	O	60	3	Odrađena: Stručna praksa I Odslušana: Klinička biokemija organa i organskih sustava 2	nema

Uzgoj stanica i staničnih linija	I	30	2,5	upisan 8. semestar <b>Položena: Biokemija</b>	nema
Bioanorganska kemija	I	15	1,5	upisan 8. semestar <b>Položena: Opća klinička biokemija</b>	nema
Metaloproteini - struktura i mehanizam	I	20	2	upisan 8. semestar <b>Položena: Biokemija</b>	nema
Slobodni radikali i antioksidansi u zdravlju i bolesti	I	30	2,5	upisan 8. semestar <b>Položena: Biokemija</b>	nema

IX. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Biostatistika	O	30	2,5	<b>Položeno: Matematika sa statističkom analizom</b>	nema
Integrirani kolegij laboratorijske dijagnostike-prosudba nalaza	O	30	2,5	<b>Odslušana: Specijalna područja kliničke biokemije</b>	<b>Položeno: Specijalna područja kliničke biokemije</b>
Evaluacija instrumenata, postupaka i reagensa	O	30	2,5	<b>Položeno: Klinička biokemija organa i org.sustava II</b>	nema
Organizacija i upravljanje medicinsko-biokemijskim laboratorijem*	O	45	3,5	<b>Položeno: Klinička biokemija organa i org.sustava II</b>	nema
Zdravstveno zakonodavstvo u laboratorijskoj medicini*	O	15	1,5	upisan 9. semestar	nema
Diplomski rad	O	100	10	nema	nema
Laboratorijska endokrinologija	I	30	2,5	<b>Odslušana: Specijalna područja kliničke biokemije</b>	<b>Položeno: Specijalna područja kliničke biokemije</b>

Laboratorijska dijagnostika uz bolesnika	I	15	1,5	Odslušana: Specijalna područja kliničke biokemije	Položeno: Specijalna područja kliničke biokemije
Kompleksna genetika	I	30	2,5	Položena: Humana i populacijska genetika	nema
Hitna laboratorijska dijagnostika	I	30	2,5	Odslušana: Specijalna područja kliničke biokemije	Položeno: Specijalna područja kliničke biokemije
Racionalna laboratorijska dijagnostika	I	15	1,5	Odslušana: Specijalna područja kliničke biokemije	Položeno: Specijalna područja kliničke biokemije
Dijetoterapija	I	30	2,5	Odslušana: Biokemija prehrane	Položeno: Biokemija prehrane
Primjena radionuklida u dijagnostici	I	15	1,5	Položeno: Klinička biokemija organa i org.sustava II	nema

\* teorijski dio Stručnog osposobljavanja

X. SEMESTAR					
Predmet	Status	Satnica	ECTS	Uvjet za upis	Uvjet za polaganje
Stručno osposobljavanje	O	750	30	Položeni svi obvezni kolegiji (osim diplomskog ispita) Odrađena Stručna praksa 2	Položeni svi obvezni i izborni kolegiji

## XVI. PRILOG II.

### SMJERNICE ZA PROVOĐENJE ISPITA NA FARMACEUTSKO-BIOKEMIJSKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

#### Opće napomene

Znanja i vještine koje studenti stječu na pojedinom kolegiju mogu se provjeravati pismenim i/ili usmenim ispitom. Način polaganja ispita (pismeni, usmeni, seminarski rad i sl.) definiran je Izvedbenim planom za pojedini kolegij koji je objavljen na mrežnim stranicama zavoda/centra/samostalnog kolegija za svaku akademsku godinu, a opisan je i u Informacijskom paketu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Predmetni nastavnik dužan je na svim ispitnim rokovima provesti sve oblike ispitivanja znanja studenata (pisani ispit, usmeni ispit i sl.), kao što je navedeno u Izvedbenom planu. Ukoliko predmetni nastavnik zbog opravdanih razloga nije u mogućnosti provesti provjeru znanja sukladno Izvedbenom planu za taj kolegij, održavanje ispita će se povjeriti drugom nastavniku iste ili srodne struke ili nastavničkom povjerenstvu, sukladno članku 48. Pravilnika o studiranju na diplomskim studijima Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (dalje u tekstu Pravilnik o studiranju na FBF-u). Nadalje, pri organizaciji provjera znanja, nastavnik je dužan poštovati odredbe članaka 41. do 55. Pravilnika o studiranju na FBF-u. Neovisno o obliku provođenja (pismeni ili usmeni), započeti ispit se ne smije odgađati i/ili ponavljati.

#### Ulazni/završni kolokvij

Razina znanja i vještina potrebnih za prisustvovanje praktičnoj nastavi iz kolegija i/ili ona koja su studenti stekli po pohađanju tih oblika nastave mogu se provjeravati ulaznim/završnim kolokvijima. Ta provjera može biti usmena, pismena ili se može temeljiti na prezentaciji praktičnog rada. Predlaže se provođenje pisanih oblika provjere znanja, s time da u toj provjeri moraju biti ravnopravno zastupljena sva znanja i vještine stečene na praktičnoj nastavi iz kolegija. Ukoliko se provjera temelji na prezentaciji praktičnog rada, taj oblik ispitivanja također mora ravnomjerno obuhvatiti reprezentativna znanja i vještine stečene na kolegiju. Ukoliko se nastavnik odluči za taj oblik vrednovanja, mora unaprijed jasno opisati što se od studenta očekuje tijekom prezentacije praktičnog rada te ta pravila objaviti na mrežnoj stranici kolegija. Ponavljanje samo jedne vježbe kao oblik vrednovanja znanja se ne preporuča.

#### Pisani ispit

Pisani ispit kao oblik provjere znanja može se provoditi kao oblik kontinuirane provjere znanja (parcijalni ispiti) tijekom semestra i/ili kao završni ispit. Pisani ispit se također može provesti u elektroničkom obliku (e-kolegij), pri čemu treba ograničiti vrijeme koje je studentu na raspolaganju za davanje odgovora. Pisana provjera znanja može biti u obliku ponuđenih tvrdnji s više točnih odgovora (najmanje 5 ponuđenih odgovora) i/ili kao tvrdnje koje treba međusobno povezati. Osim toga, pisani ispit može uključivati računske zadatke, strukture, reakcijske sheme i slično. Pri tome treba jasno definirati njihovo bodovanje (parcijalno riješeni zadatak, djelomično točna struktura i/ili reakcijska shema i slično). Ukoliko je pisani ispit esejskog tipa, pitanja o materiji obrađenoj na pojedinom kolegiju trebaju biti konkretna, dok općenita pitanja treba izbjegavati. Trajanje pisanog ispita ne smije biti duže od 120 minuta, a postignute rezultate nastavnik je dužan

objaviti u roku od 5 radnih dana nakon ispitnog roka, sukladno članku 54. Pravilnika o studiranju na FBF-u. Uspjeh na pisanom ispitu izražava se ocjenama od 1 do 5, s time da se ocjene definiraju na sljedeći način:

Ocjena	% ostvarenih bodova na pisanom ispitu
nedovoljan (1)	0-59.9
dovoljan (2)	60.0-69.9
dobar (3)	70.0-79.9
vrlo dobar (4)	80.0-89.9
izvrstan (5)	90-100

### **Usmeni ispit**

Usmeni ispit je javan. Da bi se osigurala objektivnost ispitivanja nastavnik treba prirediti kartice s pitanjima koja su relevantan presjek svih znanja i vještina koje se stječu na pojedinim kolegijima. Pitanja trebaju biti konkretna, razumljiva i nedvosmislena. Općenita pitanja koja obuhvaćaju velike cjeline gradiva se ne preporučuju. Student usmeni ispit započinje izvlačenjem kartice/kartica. Zamjena kartica tijekom ispita se ne dopušta. Usmeni ispit po jednom studentu ne smije trajati više od 30 minuta.

### **Završna ocjena iz kolegija**

Ukoliko se razina znanja i vještina stečenih na nekom kolegiju provjeravaju temeljem više različitih oblika provjere znanja (kolokvij, usmeni i ili pisani ispit), završna ocjena se formira temeljem rezultata ostvarenih na svim oblicima provjere znanja. O načinu formiranja završne ocjene predmetni nastavnik je dužan informirati studente na početku nastave iz kolegija. Preporuča se da uspjeh na pisanom ispitu s jednakim udjelom doprinosi konačnoj ocjeni u istom udjelu kao i ocjena s usmenog ispita, dok se udio ocjene praktičnog dijela nastave (vježbe i seminari) u konačnoj definira zavisno o njihovom udjelu u ukupnoj nastavi.

### **Ispit pred ispitnim povjerenstvom**

Ukoliko student nije uspješno položio ispit iz istog predmeta u prva 3 izlaska, četvrti put se ispit polaže pred ispitnim povjerenstvom, kao što je propisano člankom 49. Pravilnika o studiranju na FBF-u. Nakon položenog pisanog ispita organizira se usmeni ispit. Na ispitu pred ispitnim povjerenstvom, pisani ispit ne može biti eliminacijski, tj. ako student nije položio pisani ispit, organizira se usmeni ispit. Usmeni ispit se provodi sukladno ranije navedenim smjernicama za provođenje usmenog ispita. Svi članovi ispitnog povjerenstva dužni su pažljivo pratiti tijek ispita. Uspjeh na ispitu pred ispitnim povjerenstvom se također izražava u ocjenama od 1 do 5.

### **Pravo žalbe na ocjenu**

Ukoliko student ima prigovor na sam tijek ispita (pisanog ili usmenog) te smatra da taj postupak nije bio korektan, može u skladu s člankom 55. Pravilnika o studiranju na FBF-u postaviti obrazložen zahtjev u pisanom obliku za ponavljanje ispita pred ispitnim povjerenstvom i to 24 sata od završetka ispita ili objavljivanja rezultata pisanog ispita. Od ovog pravila su izuzeti ispiti pred ispitnim povjerenstvom, definirani člankom 49.



Pravilnika o studiranju na FBF-u. Zahtjev se predaje u Studentskoj poslovnicu, te dekan, a u njegovoj odsutnosti prodekan za nastavu razmatra žalbu i ukoliko procijeni da je žalba opravdana imenuje ispitno povjerenstvo pred kojim će se održati ispit u skladu s odredbama članka 49. Pravilnika o studiranju na FBF-u. Ponovljeni ispit mora se održati najkasnije 72 sata nakon ispita na koji je student uložio žalbu.

#### **Pravo na odbijanje ocjene**

Ukoliko student ne želi prihvatiti ocjenu postignutu na ispitu, a nema prigovor na sam tijek i korektnost provođenja ispita, tada može odbiti dobivenu ocjenu te od predmetnog nastavnika zatražiti polaganje ispita na sljedećem ispitnom roku. Ispunjen i potpisan obrazac za odbijanje ocjene student mora dostaviti predmetnom nastavniku unutar 24 sata od priopćenja ocjene, a prije upisa ocjene u indeks i zaključavanja ispitnog roka u ISVU. U tom slučaju nastavnik upisuje bilješku „student odbio ocjenu“, a student je time iskoristio pravo jednog pokušaja polaganja ispita (u ISVU sustav se upisuje 0). Student je dužan ponovno pristupiti polaganju ispita, pri čemu može dobiti i manju ocjenu od odbijene ocjene, uključujući i negativnu.



XVI. PRILOG III.

## **UPUTE ZA IZRADU DIPLOMSKOG RADA**

Sadržaj:

I. OPĆE NAPOMENE

II. ADMINISTRATIVNI POSTUPAK

III. UPUTE ZA IZRADU DIPLOMSKOG RADA

IV. UPUTE ZA PISANJE DIPLOMSKOG RADA

V. UPUTE ZA IZGLED DIPLOMSKOG RADA

VI. UPUTE ZA IZLAGANJE DIPLOMSKOG RADA PRED POVJERENSTVOM

VII. DODACI: Naslovna stranica, Temeljna dokumentacijska kartica/Basic documentation card

## **I. OPĆE NAPOMENE**

Diplomski rad je samostalni rad studenta napravljen uz nadzor mentora u kojem student obrađuje određenu znanstvenu problematiku u dogovoru s mentorom. Izradom i obranom diplomskog rada student potvrđuje svoje kompetencije, odnosno pokazuje da je sposoban samostalno provesti i zaokružiti određeno zadano istraživanje kao dio znanstvenog procesa.

### **Vođenje diplomskog rada**

Mentor diplomskog rada je u pravilu nastavnik ili suradnik Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta (FBF-a) s doktoratom znanosti. On može unutar svog Zavoda za pomoć u eksperimentalnom radu angažirati asistente ili asistente-znanstvene novake.

Mentor može uputiti diplomanta i u drugu instituciju (fakultet, institut ili istraživački laboratorij, industrija) uz uvjet da komentor ima najmanje znanstveni stupanj magistra znanosti (mr. sc.) te da je tema diplomskog rada iz okvira znanstveno-stručnog interesa glavnog mentora s FBF-a.

Diplomski rad izrađen na ovaj način mora u potpunosti (stil, jezik, oblik ...) odgovarati standardnom diplomskom radu izrađenom na FBF-u.

### **Povjerenstvo za obranu (3 člana) čine:**

- a) prvi član povjerenstva - glavni mentor s FBF-a,
- b) drugi član povjerenstva - nastavnik s doktoratom znanosti iz drugog Zavoda FBF-a,
- c) treći član povjerenstva - nastavnik FBF-a s doktoratom znanosti ili komentor iz druge institucije uz uvjet da ima najmanji znanstveni stupanj doktora znanosti (dr. sc.),
- d) treći član povjerenstva može iznimno biti suradnik u eksperimentalnom dijelu rada s FBF-a, uz uvjet da ima najmanje magisterij znanosti.

## II. ADMINISTRATIVNI POSTUPAK

Student/ica u Studentskoj poslovnici dobiva obrazac o izradi diplomskog rada koji potpisuje mentor diplomskog rada. Student/ica u Studentsku poslovnicu vraća obrazac koji potom potpisuje predsjednik/predsjednica Povjerenstva za diplomske radove FBF-a.

Nakon što je diplomski rad završen i napisan, pokreće se postupak obrane koji obuhvaća sljedeće faze: Neuvezani primjerak diplomskog rada student/ica donosi u Studentsku poslovnicu. Student/ica se iz Studentske poslovnice upućuje s tim primjerkom diplomskog rada članu Povjerenstva za diplomske radove koji provjerava je li diplomski rad napisan u skladu s Uputama za izradu diplomskog rada te ispunjava obrazac za obranu diplomskog rada s podacima o članovima povjerenstva, datumu i mjestu obrane i potpisuje ga.

Obrazac za obranu diplomskog rada i neuvezani diplomski rad student/ica vraća u Studentsku poslovnicu, gdje se na temelju tog obrasca izdaje Rješenje o obrani diplomskog rada koje se dostavlja svim članovima Povjerenstva za obranu. Student/ica potom uvezuje diplomski rad u 3 primjerka (1 meki i 2 tvrda uveza) i dostavlja uvezane primjerke članovima Povjerenstva za obranu diplomskog rada. Student/ica prije obrane dobiva u Studentskoj poslovnici obrazac zapisnika koji donosi na obranu (uz indeks).

Nakon obrane diplomskog rada student/ica vraća u Studentsku poslovnicu indeks i zapisnik, potpisan od strane svih članova Povjerenstva za obranu. Jedan primjerak diplomskog rada student/ica ostavlja mentoru, a meko uvezani primjerak diplomskog rada student/ica predaje u Studentsku poslovnicu.

### **III. UPUTE ZA IZRADU DIPLOMSKOG RADA**

#### **Izbor teme i priprema za rad**

Mentor u suglasju s diplomantom određuje program rada; diplomantu moraju biti jasni ciljevi koji se radom žele postići.

Nakon upoznavanja s temom istraživanja, diplomant pristupa pregledu i proučavanju literature, čime se upoznaje s dotadašnjim relevantnim istraživanjima, načinom objašnjavanja utvrđenih činjenica i donošenjem zaključaka. Kad je završeno prethodno pretraživanje literature, pronađeni izvorni radovi koji su odabrani i proučeni uz pomoć mentora, pristupa se razradbi zadatka diplomskog rada i postavljanju radne hipoteze ili pretpostavke od koje se polazi i koju treba dokazati.

#### **Planiranje i izvođenje eksperimenata**

Pošto je proučena literatura i postavljena radna hipoteza, pristupa se organizaciji istraživanja, tj. planiranju slijeda izvođenja eksperimenta. Eksperimentalni rad zahtijeva pažljiv i predan rad pri pripremi materijala, primjeni različitih metoda rada i korištenju odgovarajuće aparature. Dok se provode eksperimenti, student mora voditi dnevnik rada.

#### IV. UPUTE ZA PISANJE DIPLOMSKOG RADA (EKSPERIMENTALNOG I TEORIJSKOG)

Diplomski rad treba biti otisnut na papiru formata A4, jednostrano, s 1,5 proredom i rubnicama od vrha do dna stranice od 2,5 cm te lijeve i desne strane od 2,5 cm. Izgled slova: Times New Roman, veličine 12. Pagirane stranice trebaju biti označene brojevima u donjem desnom kutu. Diplomski rad (eksperimentalni i teorijski) se sastoji od sljedećih poglavlja:

1. UVOD
2. OBRAZLOŽENJE TEME
3. MATERIJALI I METODE
4. REZULTATI I RASPRAVA
5. ZAKLJUČCI
6. LITERATURA
7. SAŽETAK/SUMMARY
8. PRILOZI
9. TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA/BASIC DOCUMENTATION CARD

Diplomski rad treba pisati u trećem licu.

**1. Uvod** – prikaz naravi i značenja odabranog područja istraživanja. Dio Uvoda predstavlja literaturni pregled u kojem su opisane prethodne spoznaje o odabranoj temi. On sadrži prikaz do tada objavljenih relevantnih radova i podataka iz knjiga i udžbenika. Uvod se može podijeliti u poglavlja i potpoglavlja, a brojem stranica ne bi smio prelaziti trećinu diplomskog rada.

**2. Obrazloženje teme** – ukratko obrazložiti svrhu i cilj rada te korištene metode.

**3. Materijali i metode** – U ovom poglavlju student iznosi sve pojedinosti o uporabljenim materijalima i metodama rada, kako bi se na temelju toga svi opisani postupci mogli vjerodostojno ponoviti. Za korištenu opremu treba navesti točan naziv i tip te proizvođača. Ukoliko se radi o dobro poznatoj metodi i/ili primijenjenom standardu potrebno je navesti odgovarajući literaturni navod. U teorijskom diplomskom radu opisuje se način na koji je problematika diplomskog rada proučavana (npr. pretraživanje bibliografskih baza, korištenje programskih paketa za istraživanje interakcija i sl.)

**4. Rezultati i rasprava** – Jedno je od najbitnijih poglavlja diplomskog rada jer sadrži rezultate vlastitih istraživanja. Prikazuju se samo glavni i reprezentativni rezultati. Rezultate većeg broja ponavljanih mjerenja treba obraditi najprikladnijom statističkom metodom i prikazati ih pomoću tablica ili slika. Važno je da prikazani podaci kao i opisi tablica (iznad tablice) i slika (ispod slike) budu precizni i potpuni, tako da su razumljivi i bez čitanja ostalog teksta. Isti se rezultati ne prikazuju i tablicom i slikom. Komentare valja ostaviti za raspravu. Prije pisanja rasprave treba temeljito analizirati dobivene rezultate i usporediti ih s prethodnim podacima iz literature. Tako se procjenjuje vrijednost vlastitih rezultata i doprinos znanstvenoj spoznaji. U ovom dijelu treba komentirati, logično povezivati, istaknuti prednosti ili nedostatke primijenjene metode, uspoređivati rezultate, definirati nejasne rezultate, procijeniti kako se dobiveni rezultati i njihovo tumačenje slažu s prethodnim podacima iz literature te jasno iznijeti teorijske i praktične posljedice vlastitih



rezultata. Na kraju valja, povezujući sve dijelove diplomskog rada, sažeto i objektivno istaknuti doprinos vlastitih istraživanja.

Poglavlje Rezultati i rasprava može se prema potrebi razdvojiti u dva poglavlja (Rezultati, Rasprava).

U teorijskom diplomskom radu u ovom se poglavlju opisuju, komentiraju, uspoređuju, procjenjuje važnost recentnih saznanja relevantnih za problematiku rada.

**5. Zaključci** – Poglavlje u kojem se sažeto iznose najvažniji rezultati i njihov značaj. Radi preglednosti, zaključci se mogu prikazati u numeriranim odsječcima, na najviše dvije stranice teksta.

**6. Literatura** – Poglavlje u kojem se navode svi literaturni navodi koji su citirani u čitavom tekstu diplomskog rada. Literaturni navodi se pišu prema Harvardskom načinu citiranja radova ili poglavlja u knjizi, kako je ilustrirano sljedećim primjerima:

a) citiranje rada u časopisu:

Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV- infected patients. *N Engl J Med*, 2002, 347, 284-287.

b) citiranje knjige:

Filipović I, Lipanović S. Opća i anorganska kemija. Zagreb, Školska knjiga, 1991, str. 100.

c) citiranje poglavlja u knjizi:

Meltzer PS, Kalliomäki A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. U: *The genetic basis of human cancer*. Vogelstein B, Kinzler UW, urednici, New York, Mc Graw-Hill, 2002, str. 93-113.

d) primjer za mrežnu stranicu:

Sirovine i sastojci energetskih pločica, 2002., <http://www.vitamini.hr>, pristupljeno 21. 12. 2006.

e) primjer za pravilnik objavljen u službenom glasilu:

Pravilnik o količinama pesticida, toksina, mikotoksina, metala i histaminima sličnih tvari koje se mogu nalaziti u namirnicama te o drugim uvjetima u pogledu zdravstvene ispravnosti namirnica i predmeta opće uporabe, 1994, Zagreb, Narodne novine, broj 46 (NN/46/94).

f) primjer za patent:

Strommer PK i Beck CI. 1973. U.S. Patent 3,754,926.

g) primjer za rad u zborniku radova s kongresa:

Van Lovaren H, Vos JG. Immune suppression by food contaminants. *EURO FOOD TOX III*, Zürich, 1991, 39-46.

U poglavlju Literatura navodi se citiraju abecednim redom prema prezimenu prvog autora.

U svim ostalim poglavljima literaturni navodi se referiraju na sljedeći način:

a) ako je jedan autor: (Halpern, 1985),

- b) ako su dva autora: (Halpern i Ubel, 1985),
  - c) ako je više od dva autora: (Halpern i sur., 1985),
  - d) ako se isti autor pojavljuje više puta u istoj godini, onda se kraj godine doda a, b, c itd.; (Halpern, 1985b; Halpern i Ubel, 1985c; Halpern i sur., 1985a),
  - e) knjiga se referira prema prvom autorima (Meltzer i sur., 2002) ili urednicima (Vogelstein i sur., ured., 2002),
  - f) mrežna stranica se referira kao URL ishodišne mrežne stranice (www.pharma.hr),
  - g) patent se referira prema prvom autoru (Strommer, 1973.),
  - h) više literaturnih navoda međusobno se odvaja točka-zarezom i navode se prema godini objavljivanja (Meltzer i sur., 2002; Halpern i sur., 1985; Strommer, 1973).
- 7. Sažetak/Summary** – potrebno je napisati na hrvatskom i engleskom jeziku.

## **8. Prilozi**

**9. Temeljna dokumentacijska kartica/Basic documentation card** – potrebno je napisati na hrvatskom i engleskom jeziku.

## V. UPUTE ZA IZGLED DIPLOMSKOG RADA

### **Dio (nepaginiran):**

Naslovna stranica sa sljedećim tekstom (vidi poglavlje VII. Dodaci):

Ime i prezime (36 mm od gornjeg ruba)  
Naslov rada (82 mm od gornjeg ruba)  
DIPLOMSKI RAD (147 mm od gornjeg ruba)  
Predan Sveučilištu u Zagrebu,  
Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu (165 mm od gornjeg ruba)  
Zagreb, godina. (267 mm od gornjeg ruba)

Stranica s podacima:

Ovaj diplomski rad prijavljuje IME I PREZIME, student/studentica studija FARMACIJE/MEDICINSKE BIOKEMIJE na kolegiju (naslov kolegija) Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta. Diplomski rad je izrađen u (naslov Zavoda ili druge ustanove gdje je diplomski rad napravljen) pod stručnim vodstvom (titula i ime mentora) i suvoditeljstvom (titula i ime komentora – ukoliko postoji komentor).

Zahvala (na istoj stranici - dolje)

Sadržaj

### **Dio (paginiran arapskim brojkama):**

Uvod  
Obrazloženje teme  
Materijali i metode  
Rezultati i rasprava  
Zaključci  
Literatura  
Sažetak/Summary

Rad se prije uvezivanja donosi u Studentsku poslovnicu, a po odobrenju nadležnih osoba, odnosno Povjerenstva za diplomske radove, uvezuje se u najmanje 3 primjerka (2 čvrsta i jedan meki uvez).

Natpis na koricama (uvezu) (*smješten u sredinu stranice*):

Sveučilište u Zagrebu  
Farmaceutsko - biokemijski fakultet (30 mm od gornjeg ruba)  
Diplomski rad (130 mm od gornjeg ruba)  
Ime i prezime (210 mm od gornjeg ruba)  
Zagreb, godina (265 mm od gornjeg ruba)

Natpis na koricama (uvezu) (*smješten na bočnom djelu*):

Ime i prezime          Diplomski rad          Godina

Temeljna dokumentacijska kartica/Basic documentation card (ulaže se u rad neposredno prije uvezivanja; sadržava sažetak rada i osnovne bibliografske i druge podatke o radu) i to na hrvatskom i engleskom jeziku (Vidi primjer u poglavlju VII. Dodaci).

Obrazac za naslovnu stranicu i temeljnu dokumentacijsku karticu na hrvatskom i engleskom jeziku može se preuzeti na adresi:

<http://www.pharma.hr/download.aspx?file=/Upload/FBF-Temeljna-dokumentacijska-kartica.dot>

## **VI. UPUTE ZA IZLAGANJE DIPLOMSKOG RADA PRED POVJERENSTVOM**

Za obranu diplomskog rada potrebno je pripremiti prezentaciju (npr. Power Point prezentaciju) u trajanju od 20 - 25 min, nakon čega slijede pitanja članova Povjerenstva za obranu u trajanju od 15-tak minuta. Po završetku izlaganja i odgovora na postavljena pitanja, članovi Povjerenstva donose odluku o ishodu obrane diplomskog rada, a potom ispunjavaju i potpisuju zapisnik i indeks.

**Ime Prezime**

**Naslov diplomskog rada**

**DIPLOMSKI RAD**

Predan Sveučilištu u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu

Zagreb, godina.

## Temeljna dokumentacijska kartica

Sveučilište u Zagrebu  
Farmaceutsko-biokemijski fakultet  
Zavod za (ime Zavoda) ili  
Samostalni kolegij (naslov kolegija)  
A. Kovačića 1, 10000 Zagreb, Hrvatska  
ili druga adresa

Diplomski rad

### NASLOV DIPLOMSKOG RADA

**Ime i Prezime**

### SAŽETAK

Tekst sažetka

Rad je pohranjen u Središnjoj knjižnici Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

Rad sadrži: XX stranica, XX grafičkih prikaza, XX tablica i XX literaturnih navoda. Izvornik je na hrvatskom jeziku.

Ključne riječi: xxxxxxxxxxx

Mentor: **Dr. sc. Ime i Prezime**, viši asistent/ docent/ izvanredni profesor/ redoviti profesor Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

Ocjenjivači: **Dr. sc. Ime i Prezime**, viši asistent/ docent/ izvanredni profesor/ redoviti profesor Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

**Dr. sc. Ime i Prezime**, viši asistent/ docent/ izvanredni profesor/ redoviti profesor Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

**Dr. sc. Ime i Prezime**, viši asistent/ docent/ izvanredni profesor/ redoviti profesor Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

Rad prihvaćen: svibanj 2010.

## Basic documentation card

University of Zagreb  
Faculty of Pharmacy and Biochemistry  
Department of (name of the department) or  
Independent course (name of the course)  
A. Kovačića 1, 10000 Zagreb, Croatia  
ili druga adresa

Diploma thesis

### TITLE

**Ime i Prezime**

### SUMMARY

Text

The thesis is deposited in the Central Library of the University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry.

Thesis includes: XX pages, XX figures, XX tables and XX references. Original is in Croatian language.

Keywords: xxxxxxxxxxxx

Mentor: **Ime i Prezime, Ph.D.** /Assistant/Assistant Professor/ Associate Professor/ Full Professor,  
University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry

Reviewers: **Ime i Prezime, Ph.D.** /Assistant/Assistant Professor/ Associate Professor/ Full Professor,  
University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry

**Ime i Prezime, Ph.D.** /Assistant/Assistant Professor/ Associate Professor/ Full Professor,  
University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry

**Ime i Prezime, Ph.D.** /Assistant/Assistant Professor/ Associate Professor/ Full Professor,  
University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry

The thesis was accepted: May 2010.



Na temelju članka 21. Statuta Sveučilišta u Zagrebu, Senat Sveučilišta u Zagrebu na 16 sjednici u 344. akademskoj godini (2012./2013.) održanoj 17. rujna 2013. donio je

## **Pravilnik o dodjeli ECTS bodova za izvannastavne aktivnosti Sveučilišta u Zagrebu**

### **Sadržaj Pravilnika**

#### **Članak 1.**

Pravilnikom o dodjeli ECTS bodova za izvannastavne aktivnosti (u daljnjem tekstu: Pravilnik) uređuju se osnovna načela, kriteriji i postupak dodjele ECTS bodova za aktivnosti studenata ostvarenih izvan nastave opisane izvedbenim planom i programom studija Sveučilišta u Zagrebu (u daljnjem tekstu: Sveučilište).

### **Vrste aktivnosti**

#### **Članak 2.**

1. ECTS bodovi mogu se dodijeliti izvannastavnoj aktivnosti studenata Sveučilišta u Zagrebu kao što su studentska praksa ili umjetnička djelatnost koja nije regulirana nastavnim planom i programom, studentsko natjecanja, aktivno sudjelovanje studenata na znanstvenoj, stručnoj ili umjetničkoj konferenciji, radionici, seminaru ili drugoj aktivnosti kojoj prethodno nisu dodijeljeni ECTS bodovi u sklopu studijskih programa Sveučilišta u Zagrebu niti drugih domaćih ili međunarodnih institucija.
2. Izvannastavnoj aktivnosti iz st. 1 dodijelit će se ECTS bodovi ako ispunjava sljedeće pretpostavke:
  - izvannastavna aktivnost je sveučilišne razine tj. namijenjena je studentima i ishodi učenja koji se postižu temeljem te aktivnosti su takvi da pripadaju sveučilišnim razinama;
  - voditelj aktivnosti je, u pravilu, osoba u znanstveno-nastavnom ili umjetničko-nastavnom zvanju i zaposlena na Sveučilištu u Zagrebu. Izuzetno, voditelj izvannastavne aktivnosti u umjetničkom području može biti i istaknuti umjetnik koji nije izabran u nastavno zvanje.
  - student kojem se dodjeljuju ECTS bodovi je aktivno sudjelovao u aktivnosti što je rezultiralo ishodima učenja sveučilišne razine;
  - izvannastavna aktivnost sadržava provjeru pripadajućih ishoda učenja.

### **Računanje ECTS bodova**

#### **Članak 3.**

1. Jedan ECTS bod predstavlja opterećenje studenta od 25 do 30 sati (1 sat je 60 minuta) aktivnog rada studenta.
2. ECTS bodovi računaju se na jednu decimalu i matematički zaokružuju na pola ECTS boda.
3. Aktivnosti kojima se može dodijeliti manje od 1 ECTS boda neće se razmatrati.
4. Ovaj Pravilnik se ne primjenjuje na aktivnosti za koje bi izračunati broj ECTS bodova bio veći od 10 ECTS bodova.

### **Postupci dodjele ECTS bodova**

#### **Članak 4.**

1. ECTS bodovi za izvannastavnu aktivnost mogu se dodijeliti na zahtjev voditelja aktivnosti koji je osoba u znanstveno-nastavnom ili umjetničko-nastavnom zvanju i zaposlena na Sveučilištu u Zagrebu,

a koja podnese zahtjev prije izvođenja izvannastavne aktivnosti (prethodna dodjela) ili nakon izvođenja izvannastavne aktivnosti (naknadna dodjela). Uz zahtjev se treba priložiti suglasnost dekana.

2. ECTS bodovi za izvannastavnu aktivnost mogu se dodijeliti i na prijedlog studenta sudionika aktivnosti (dodjela za prijedlog studenta).

3. Zahtjevi i prijedlozi podnose se na obrascima koje na mrežnoj stranici objavi Sveučilište u Zagrebu

4. O dodjeli ECTS bodova odlučuje rektor ili ovlaštteni prorektor na prijedlog Radne skupine za dodjelu ECTS bodova za izvannastavne aktivnosti.

### **Prethodna dodjela ECTS bodova na zahtjev voditelja aktivnosti**

#### **Članak 5.**

1. Zahtjev za prethodnu dodjelu ECTS bodova izvannastavnoj aktivnosti podnosi voditelj aktivnosti

2. Zahtjevu se prilažu detaljne informacije o planiranom programu, ishodima učenja i načinu njihove provjere te planiranim sudionicima aktivnosti i kojih se može utvrditi jesu li ispunjene pretpostavke za prethodnu dodjelu ECTS bodova.

### **Dodjela ECTS bodova po završetku aktivnosti**

#### **Članak 6.**

1. Zahtjev za naknadnu dodjelu ECTS bodova izvannastavne aktivnosti podnosi voditelj aktivnosti za sve studente sudionike koji ispunjavaju pretpostavke iz članka 2.

2. Zahtjevu se prilažu detaljne informacije o provedenom programu, ishodima učenja i načinu njihove provjere, svim sudionicima aktivnosti, a posebno se precizira koji su od sudionika studenata tijekom izvannastavne aktivnosti ispunili pretpostavke iz članka 2. za dodjelu ECTS bodova.

3. Zahtjev iz ovog članka podnose se u roku od tri mjeseca od dana završene izvannastavne aktivnosti.

### **Valjanost prethodne i naknadne dodjele ECTS bodova**

#### **Članak 7.**

1. Odluke o prethodnoj i naknadnoj dodjela ECTS bodova vrijede četiri godine i u tom se periodu izvannastavna aktivnost može ponovno izvoditi u skladu s priloženim planom rada.

2. Nakon svake održane izvannastavne aktivnosti kojoj dodijeljeni ECTS bodovi, voditelj aktivnosti ovlašten je svim sudionicima aktivnosti koji ispunjavaju pretpostavke aktivnog sudjelovanja s provjerenim ishodima učenja izdati pisane potvrde o sudjelovanju u aktivnosti s dodijeljenim ECTS bodovima.

3. Nakon svake izvedene izvannastavne aktivnosti kojoj su dodijeljeni ECTS bodovi, voditelj aktivnosti dužan je podnijeti izvještaj Sveučilištu u roku od tri mjeseca od dana završetka aktivnosti. Izvještaj mora sadržavati podatke o izvedenoj aktivnosti, sudionicima i obliku njihovog sudjelovanja, provjeri ishoda učenja te podatke o izdanim potvrdama o sudjelovanju s dodijeljenim ECTS bodovima.

4. Ako se ne podnese izvješće ili ako rektor ili nadležni prorektor donese pisano mišljenje s negativnom ocjenom podnesenog izvješća, odlukom rektora ili nadležnog prorektora izvannastavna aktivnost gubi dodijeljene ECTS bodove.

### **Dodjela ECTS bodova na prijedlog studenta**

#### **Članak 8.**

1. Prijedlog za dodjelu ECTS bodova izvannastavne aktivnosti može za sebe osobno podnijeti student koji je sudjelovao u aktivnosti.

2. Prijedlogu student prilaže pisano izvješće o svojim izvršenim aktivnostima (uključujući stvarno potrošeno vrijeme i postignute rezultate) i/ili materijalni trag (npr. prototip, model, sliku, video ili audio snimku, i sl.), a po potrebi i dodatne dokaze koji ukazuju na ishode učenja i opravdanost dodjele bodova.

3. Prijedlog iz ovog članka podnosi se u roku od tri mjeseca od dana završene izvannastavne aktivnosti.

### **Priznanje ECTS bodova u okviru studijskih programa**

#### **Članak 9.**

1. ECTS bodovi koji su dodijeljeni izvannastavnoj aktivnosti od strane Sveučilišta mogu se priznati u okviru studijskog programa u koji je student upisan na način da zamjenjuju određeni nastavni sadržaj (npr. izborni predmet, seminar, praksu, umjetničku nastavnu produkciju i sl), pod uvjetom da se time ne narušava redovito odvijanje nastave čije izvođenje zahtjeva timski rad. Na nadležnost, postupak i kriterije za priznanje ECTS u okviru studijskog programa primjenjuju se odredbe Pravilnika o međunarodnoj mobilnosti Sveučilišta u Zagrebu koje uređuju međunarodnu i druge oblike mobilnosti.
2. U slučaju da se dodijeljeni ECTS bodovi studentu ne priznaju u okviru studijskog programa u koji je student upisan, student ima pravo da se dodijeljeni ECTS bodovi upišu na dodatak diplomi (*diploma supplement*).

#### **Prijelazne i završne odredbe**

#### **Članak 10.**

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osam (8) dana od objave na mrežnim stranicama Sveučilišta.

Klasa: 602-04/13-04/31

Urbroj: 380-021/105-13-1

Zagreb, 25. rujna 2013.



Rektor

Prof. dr. sc. Aleksa Bjeliš