



Odbor za praćenje Bolonjskog procesa

Priručnik za izračun
ECTS bodovnoga sustava

Zadar, 2012.

Studentski zbor Sveučilišta u Zadru
PRIRUČNIK ZA IZRAČUN ECTS BODOVNOGA SUSTAVA

Za Studentski zbor
Mario Sajatovski

Autori:
Goran Đurđević
Jere Junaković
Ivan Vekić

Recenzenti:
Prof. dr. sc. Josip Faričić
Ana Marija Rogić, prof.
Doc. dr. sc. Nikola Vuletić

Lektura:
Nikolina Radić

Grafički dizajn:
Marko Franić
Bernarda Palić

Tisak:
Orbis d.o.o., Zagreb

Naklada:
2000 primjeraka

Korištenje ovog Priručnika preporučuje Povjerenstvo za unaprjeđivanje kvalitete Sveučilišta u Zadru

Kompletan Priručnik u digitalnom obliku dostupan je na:
<http://www.unizd-zbor.hr/ects.pdf>

Prema preporuci Odbora za praćenje Bolonjskog procesa Skupština Studentskog zbora Sveučilišta u Zadru na sjednici održanoj 20. veljače 2012. donijela je Odluku o prihvaćanju *Priručnika za izračun ECTS bodovnoga sustava*.

Sadržaj

1. Uvodne napomene	1
2. Što jest, a što nije ECTS	2
3. Opterećenje studenta kroz jednu akademsku godinu izraženo kroz ECTS i vrijeme predviđeno za ostvarenje jednog ECTS boda.....	2
4. Predmetni sustavi kao čimbenici studijskog programa	2
5. Nastavne aktivnosti studenta koje se vrednuju ECTS bodovima	3
6. Potreba provjere ispravnosti studentskog opterećenja	4
7. Izračun opterećenja izraženog ECTS bodovima za pisanje seminarskih i drugih radnji, te za rad s ispitnom literaturom	4
8. Pogrešni načini izračuna studentskog opterećenja	5
9. Primjeri provjere studentskog opterećenja	5
10. Načini podešavanja studentskog opterećenja u slučaju pogrešne raspodjele ECTS bodova.....	7
11. Prilozi	8
12. Popis literature	9

1. Uvodne napomene

Ovaj je Priručnik rezultat rada Odbora za praćenje Bolonjskog procesa pri Studentskom zboru Sveučilištu u Zadru, potaknutog činjenicom nerijetko neadekvatne primjene ECTS bodovnog sustava u studijskim programima sastavnica Sveučilišta u Zadru. Godinama nakon uvođenja Bolonjske reforme u nekima od njih i dalje su zamjetni bitni nedostaci vezani uz neusklađenost studentskog opterećenja kroz nastavni program.

Osim na Sveučilištu u Zadru, slična je situacija i na većini drugih visokih učilišta u Hrvatskoj, o čemu piše i famozni uradak *The Black Book of Bologna Process* (2005.):

Živjeti u poricanju – studentsko opterećenje u Hrvatskoj

Slični su se problemi dogodili u primjeni ECTS bodovnog sustava, koja se dogodila prije nekog vremena. To postaje jasno iz priče stručnjaka za ECTS u Hrvatskoj, koji su naveli primjer onoga što se dogodilo na njihovu fakultetu. Napravili su pravu procjenu studentskog opterećenja za studente prve godine i došli do rezultata koji su jasno pokazali da prosječan student ne može proći prvu godinu u roku od godinu dana, da ona/on treba najmanje 6 dodatnih mjeseci kako bi mogao studirati i položiti sve ispite. Kada su rezultati predstavljeni na fakultetu, nije donesena odluka o provođenju evaluacije radnog opterećenja i za ostale godine i primjerenija raspodjela 60 bodova. Dok se to događalo na fakultetu gdje su odgovorni znali i razumjeli koncept studentskog opterećenja, na većini drugih fakulteta profesori su se borili oko toga tko će dobiti većinu kredita. Kolegij koji dobije najviše bodova očito je najvažniji, a time je, naravno, i sam profesor najvrjedniji stručnjak na fakultetu.

Cilj Priručnika nije traženje uzroka takvoj situaciji ili ispitivanje posljedica uvođenja ECTS bodovnog sustava uopće, već u najkraćim crtama predočenje uputa za njegovu primjereniju prilagodbu namijenjeno članovima stručnih vijeća sveučilišnih odjela, članovima odjelnih povjerenstava za kvalitetu, odjelnim ECTS koordinatorima, drugim profesorima i profesoricama te studentima i studenticama. Ukratko, svim činiteljima nastavnog procesa zainteresiranim za izračun studentskog opterećenja izraženog kroz studijske programe u ECTS bodovima, te usklađivanje istoga sa službenim dokumentima i propisima Bolonjskog procesa i Sveučilišta u Zadru.

Tekst je nastao temeljem preporučene literature u istoimenom poglavlju. Iz tog se razloga ne navode točni citati i parafraze.

2. Što jest, a što nije ECTS

Idejno osmišljen još 1989. godine, Europski sustav za prijenos i prikupljanje bodova (*European Credit Transfer System*, skraćeno ECTS) usmjeren je na studenta i studenticu te označava studentsko opterećenje nužno za postizanje ciljeva studijskog programa, specificiranih kroz ishode učenja.

ECTS sustav stoga ne označava niti procjenjuje vrijednost kolegija ili status njegova nositelja.

3. Opterećenje studenta kroz jednu akademsku godinu izraženo kroz ECTS i vrijeme predviđeno za ostvarenje jednog ECTS boda

ECTS se temelji na načelu da je 60 bodova mjera za opterećenje redovitog studenta tijekom jedne akademske godine. Opterećenje redovitog studenta koji pohađa program u Europi u većini slučajeva iznosi između 1.500 do 1.800 sati na godinu, i u tom je slučaju jedan bod jednak 25 do 30 radnih sati.

Ovo je načelo ugrađeno i u *Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Zadru*, članak 24. stavak 2.:

1 (jedan) ECTS bod iznosi 25-30 radnih sati studenta. Oni uključuju aktivnu nastavu, ispite i sve potrebne aktivnosti koje su povezane s polaganjem ispita, a stječe ih redoviti student u jednom semestru.

4. Predmetni sustavi kao čimbenici studijskog programa

Postoje predmetni sustavi koji su utemeljeni na modulima i sustavi koji to nisu.

U sustavu koji je temeljen na modulima predmet/modul imat će određeno (fiksno) opterećenje, primjerice 5 bodova ili višekratnik tog broja. Opterećenje u određenome modulu ovisi o ukupnom zbroju zadataka koje student treba obaviti kao dio ispunjavanja programa studija, kao i vremenom (radni sati) potrebnim studentu da ih izvede. Primjerice, modul od 5 bodova znači da je student koji je postigao toliko bodova uložio 125 do 150 sati rada.

Primjer predmetnog sustava utemeljenog na modulima:

Nastavnik	Naziv kolegija	Ukupno sati	ECTS bodovi
Prof dr. sc.	Kolegij I.	2+1+0	5
Doc. dr. sc.	Kolegij II.	2+1+0	5
Dr. sc.	Kolegij III.	2+1+0	5
Mr. sc.	Kolegij IV.	2+1+0	5
Prof.dr.sc.	Kolegij V.	2+1+0	5
Doc.dr.sc.	Kolegij VI	2+1+0	5

U sustavima koji nisu temeljeni na modulima svaki predmet može imati različit broj bodova, ali će njihov zbroj na kraju godine iznositi 60, odnosno na kraju semestra 30.

Primjer predmetnog sustava koji nije utemeljen na modulima:

Nastavnik	Naziv kolegija	Ukupno sati	ECTS bodovi
Dr. sc.	Kolegij I.	2+0+0	5
Prof. dr. sc.	Kolegij II.	2+0+0	5
Doc. dr. sc.	Kolegij III.	2+1+0	6
Mr. sc.	Kolegij IV.	0+0+2	3
Prof. dr. sc.	Kolegij V.	0+0+2	3
-	Izborni predmet 3.	1+1+0	4
-	Izborni predmet 4.	1+1+0	4

5. Nastavne aktivnosti studenta koje se vrednuju ECTS bodovima

Vrste predmeta: predavanje, seminar, istraživački seminar, vježbe, praktikum, laboratorijski rad, vođeno učenje, neovisno učenje, terenski rad, rad na projektu, itd.

Tipovi obrazovnih aktivnosti: slušanje predavanja, rad na određenim zadacima, pisanje radova, vježbanje tehničkih ili laboratorijskih vještina, čitanje literature ili novina, učenje kako biti kritičan prema radu ostalih studenata, vođenje sastanaka, itd.

Tipovi ispitivanja: usmeno ispitivanje, pisano ispitivanje, uradak, mapa, prezentacija, izvještaj o istraživanju, kontinuirano ispitivanje, itd.

6. Potreba provjere ispravnosti studentskog opterećenja

Koliko je minimalno nastave potrebno da bi student/ica svladao/la gradivo i položio/la ispit iz određenog kolegija, koju temeljnu literaturu student treba proučiti i koje je značenje prakse, pitanja su za koja su mjerodavni dionici nastavnog procesa na svim razinama: od pročelnika odjela, preko nositelja kolegija, predavača i asistenata do samih studenata. Studenti ipak najbolje znaju ocijeniti težinu i organizaciju studijskih predmeta i provesti kontrolu studijskog opterećenja i njegovu prilagođenost.

Bodovi se dodjeljuju temeljem realne procjene opterećenja prosječnog studenta potrebne za postizanje ishoda učenja predviđenih za svaku od sastavnica. Proces i način dodjeljivanja bodova često se kontroliraju kroz prikupljanje i analiziranje temeljnih informacija o studentskom opterećenju.

Pojedinom će studentu trebati više ili manje vremena za postizanje jednakih ishoda učenja. Međutim, dodjeljivanje bodova temelji se na razumnom i realnom opterećenju prosječnog studenta, kako bi ih se zaštitilo od prezahtjevnih ili previše lakih programa. Takav sustav pomaže nastavnicima u oblikovanju i provedbi izvedivog programa studija.

7. Izračun opterećenja izraženog ECTS bodovima za pisanje seminarskih i drugih radnji, te za rad s ispitnom literaturom

Pisanje seminara ili drugog rada za jednu karticu teksta (1800 znakova) zahtijeva 4 sata izrade, odnosno 2 i pol sata istraživanja i 1 i pol sat pisanja po kartici.

Na većini inozemnih sveučilišta studij polazi od pretpostavke da student za jedan sat može pročitati 10 stranica teže stručne literature ili 15 stranica laganije stručne literature, a naučiti može 6,25 stranica, odnosno 7, 8 stranica teksta. Što je “teža”, a što “laganija” literatura treba odrediti nositelj kolegija, držeći se zajedničkih smjernica.

Ponekad, primjerice, i manji obujam literature, a s obzirom na zahtjevnost, može zahtijevati veći broj sati za čitanje i učenje od navedenoga prosječnog vremena za čitanje i učenje teže literature. Također, specijalistički seminari ponekad čine i gro konačne ocjene. U tome je slučaju vrijeme potrebno za izradu jedne kartice teksta kudikamo veće od navedenog u prvom stavku.

Za provjeru točnosti kriterija najbolje je usporediti iskustva samih studenata. Shodno tome, prilažemo obrazac namijenjen studentima i studenticama, koji je izradio Odjel za sociologiju Sveučilišta u Zadru. (vidjeti u Prilogu 1)

8. Pogrešni načini izračuna studentskog opterećenja

ECTS bodovi izražavaju jedino opterećenje studenata mjereno u vremenskim jedinicama. Ne odnose se na status predmeta ili ugled pojedinog nastavnika. Primjerice, jedan modul za početnike može od studenta zahtijevati više vremena nego onaj za napredne.

Također, ne postoji izravna veza između bodova i sati predavanja. Primjerice, jedan sat predavanja može zahtijevati tri sata neovisnog učenja i pripremanja studenta, dok seminar koji traje dva sata može tražiti cijeli tjedan pripreme. Ukratko, sustav temeljen na opterećenju studenata, kao što je ECTS, ne može biti baziran isključivo na satima predavanja, već i na seminarima, pripremi ispita te ostalim nastavnim aktivnostima navedenima u točki 5.

9. Primjeri provjere studentskog opterećenja

Primjer 1.

Kolegij iznosi u studijskom programu 5 ECTS bodova.

Procjena opterećenja:

- a) 26 h predavanja – cca **1 ECTS**
- b) 19 h seminara i vježbi – cca **0.5 ECTS**
- c) 10 stranica seminara - 40h - cca **1.5 ECTS**

Teža literatura: dvije knjige i članci od ukupno 280 stranica.

- d) čitanje teže literature - 28 h – cca **1 ECTS**
- e) učenje teže literature - 45 h – cca **1.5 ECTS**

Lakša literatura: dvije knjige od ukupno 330 stranica.

- f) čitanje lakše literature - 22 h – cca **0.5 ECTS**
- g) učenje lakše literature - 42 h - cca **1.5 ECTS**

Sveukupno: cca **7.5 ECTS bodova**

Zaključak: Kolegij zahtijeva podešavanje studentskog opterećenja za oko 75 radnih sati manje ili ponovno primjerenije dodjeljivanje ECTS bodova tom kolegiju unutar studijskog programa.

Primjer 2.

Kolegij iznosi u studijskom programu 4 ECTS boda.

Predavanja - 15 h – cca **0.5 ECTS**

Seminari - 15 h – cca **0.5 ECTS**

Pisanje seminara - 30 h – cca **1 ECTS**

Čitanje teže i lakše literature - 30 h – cca **1 ECTS**

Učenje teže i lakše literature - 57 h – cca **2 ECTS**

Sveukupno: cca **5 ECTS bodova**

Zaključak: Kolegij zahtijeva podešavanje studentskog opterećenja za oko 30 radnih sati manje ili ponovno primjerenije dodjeljivanje ECTS bodova tom kolegiju unutar studijskog programa.

Primjer 3.

Kolegij iznosi u studijskom programu 5 ECTS boda.

Predavanja - 15 h – cca **0.5 ECTS**

Seminari - 15 h – cca **0.5 ECTS**

Pisanje seminara - 30 h – cca **1 ECTS**

Čitanje teže i lakše literature - 23 h – cca **1 ECTS**

Učenje teže i lakše literature - 37 h – cca **1 ECTS**

Sveukupno: cca **4 ECTS boda**

Zaključak: Kolegij zahtijeva podešavanje studentskog opterećenja za oko 30 radnih sati više ili ponovno primjerenije dodjeljivanje ECTS bodova tom kolegiju unutar studijskog programa.

Primjer 4.

Kolegij iznosi u studijskom programu 7 ECTS boda.

Predavanja - 30 h – cca **1 ECTS**

Seminari - 15 h – cca **0.5 ECTS**

Pisanje seminara - 30 h – cca **1 ECTS**

Čitanje teže i lakše literature - 43 h – cca **2 ECTS**

Učenje teže i lakše literature - 75 h – cca **2.5 ECTS**

Sveukupno: cca **7 ECTS bodova**

Zaključak: Kolegij ima primjeren broj ECTS bodova unutar studijskog programa.

10. Načini podešavanja studentskog opterećenja u slučaju pogrešne raspodjele ECTS bodova

Opterećenja i/ili aktivnosti treba podesiti kad provjera opterećenja pokaže da je procjena pogrešna te da se propisano opterećenje ne podudara sa stvarnim. Ishod provjere procesa ili nadogradnju sadržaja u tome slučaju treba voditi prema podešavanju opterećenja i/ili promjene predmetnih aktivnosti predmeta/modula.

U sustavu koji se temelji na modulima trebat će podesiti količinu materijala koji se koristi za potrebe predmeta i/ili način predavanja, učenja i aktivnosti, jer je broj bodova (u našem primjeru 5 ili višekratnik tog broja) nepromjenjiv.

U nemodularnom sustavu također se može podešavati količina materijala, ali se može i mijenjati broj bodova, što će imati utjecaj na ostale cjeline jer je ukupan broj bodova programa učenja nepromjenjiv (30 po semestru, 60 po godini, itd.).

11. Prilozi

Prilog 1. Tablica za izračun opterećenja studenata

Naziv kolegija _____

Nastavnik/ca _____

Asistent/ica _____

Uputa

Molimo Vas da procijenite koliko **sati u tjednu** odvojite za sve aktivnosti koje su sastavni dio jednog kolegija. Ako neku od navedenih aktivnosti nemate, redak ostavite prazan.

Tjedan nastave	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
opterećenje														
Uobičajena priprema za predavanja														
Uobičajena priprema za seminar, vježbe														
Priprema za kolokvij														
Samostalni rad za dodatne aktivnosti u nastavi (seminarska izlaganja, izvještaji, prezentacije)														
Broj stranica korištene literature														
Učenje za završni ispit														
Vrijeme provedeno na nastavi														
Ostale aktivnosti (navedite koje)														

printabilna A4 verzija tablice je dostupna na: <http://www.unizd-zbor.hr/tablica.pdf>

12. Popis literature

Europski sustav prijenosa bodova (ECTS), Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske – Uprava za visoko obrazovanje, Zagreb, 2005.

Pravilnik o studiranju, Sveučilište u Zadru, Zadar, 2006.

The Black Book of Bologna Process, The National Unions of Students in Europe, Bergen, 2005.

Vodič za korisnike ECTS-a – Europski sustav za prijenos i prikupljanje studijskih bodova i dodatak diplomi, Glavna uprava za obrazovanje i kulturu, Bruxelles, 2004.

Vodič za korisnike ECTS-a i dodatka diplomi, Glavna uprava za obrazovanje i kulturu, Bruxelles, 2005.