

Temeljem članka 16. i članka 38 st 3. Statuta Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu (dalje: Fakultet), Fakultetsko vijeće Fakulteta (Fakultetsko vijeće) na 221. redovitoj sjednici održanoj dana 17. prosinca 2018. godine donijelo je

## PRAVILNIK

o izradi završnog/diplomskog rada i polaganju završnog/diplomskog ispita na sveučilišnim preddiplomskim i diplomskim studijima Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu

### Članak 1.

Sveučilišni preddiplomski/diplomski studij završava polaganjem svih ispita, dovršenjem ostalih studijskih obveza, izradom završnog/diplomskog rada i javnim polaganjem završnog/diplomskog ispita u skladu sa studijskim programom.

Izradom završnog/diplomskog rada i javnim polaganjem završnog/diplomskog ispita student dokazuje da je sposoban primjenjivati znanja stečena tijekom studija te samostalno rješavati zadatke u svojoj struci.

### Članak 2.

Student preddiplomskog studija obavezan je izraditi završni rad i položiti završni ispit.

Završni rad može biti eksperimentalni ili pregledni, a može biti izrađen kao tehnološko, organizacijsko ili laboratorijsko rješenje postavljenog zadatka.

Završni rad po svojoj složenosti i opsegu treba biti takav da ga student može izraditi u trajanju predviđenom nastavnim programom.

Student izabire temu završnog rada prije upisa u ljetni semestar treće godine preddiplomskog studija.

### Članak 3.

Student diplomskog studija obavezan je izraditi diplomski rad i položiti diplomski ispit.

Diplomski rad po svojoj složenosti i opsegu mora biti takav da ga student može izraditi u trajanju predviđenom nastavnim programom.

Student izabire temu diplomskog rada prije upisa u ljetni semestar druge godine diplomskog studija.

### Članak 4.

Završni/diplomski rad piše se i brani na hrvatskom jeziku. Povjerenstvo za nastavu može odobriti pisanje i obranu završnog/diplomskog rada na jednom od svjetskih jezika na temelju zahtjeva studenta i uz suglasnost mentora. Tim jezikom trebaju vladati i mentor i svi članovi Ispitnoga povjerenstva.

### Članak 5.

Teme završnih/diplomskih radova za tekuću akademsku godinu predlažu mentori putem Povjerenika za završne/diplomske radove. Fakultetsko vijeće donosi Odluku o prihvaćanju tema završnih/diplomskih radova čiji je sastavni dio i popis tema završnih/diplomskih radova. Popis prihvaćenih tema završnih/diplomskih radova objavljuje se na oglasnoj ploči i mrežnim stranicama Fakulteta. Prihvaćene teme i kratki opis završnih/diplomskih radova upisuju se u ISVU sustav. Student putem Studomata

odabire mentora i temu završnog/diplomskog rada, a mentor u ISVU sustavu potvrđuje temu i mentorstvo.

U pravilu, svaki mentor tijekom jedne akademske godine može mentorirati završni /diplomski rad najviše pet studenata preddiplomskog studija i najviše pet studenata diplomskog studija. Iznimno, nastavnik može u određenoj akademskoj godini biti mentor završnog/diplomskog rada za veći broj studenata od prethodno navedenog, o čemu odlučuje Povjerenstvo za nastavu.

Fakultetsko vijeće donosi Odluku o izboru teme i mentoru završnog/diplomskog rada za sve studente.

#### Članak 6.

Mentor završnog/diplomskog rada mora biti zaposlenik Fakulteta izabran u znanstveno-nastavno, znanstveno ili nastavno zvanje.

Komentor završnog/diplomskog rada može biti i osoba izvan Fakulteta izabrana u znanstveno zvanje. Iznimno, na zahtjev mentora komentor može biti stručnjak s tercijarnim obrazovanjem (razine ISCED-a 5-8), o čemu odlučuje prodekan za nastavu.

U slučaju da mentoru završnog/diplomskog rada prestane ugovor o radu na Fakultetu prije izrade/obrane završnog/diplomskog ispita, Fakultetsko vijeće može odobriti da se završni/diplomski rad izradi/obrani uz vodstvo istog mentora i da isti bude predsjednik Ispitnog povjerenstva.

Mentor završnog/diplomskog rada predlaže Ispitno povjerenstvo koje potvrđuje Povjerenik za završne/diplomske radove odnosno prodekan za nastavu. Ispitno povjerenstvo sastoji se od predsjednika i najmanje dva člana.

Predsjednik Ispitnog povjerenstva je mentor završnog/diplomskog rada. Ostali članovi Ispitnog povjerenstva mogu biti djelatnici Fakulteta izabrani u znanstveno-nastavna ili nastavna zvanja odnosno u suradnička zvanja ukoliko su stekli zvanje doktora znanosti.

Na obrazloženi zahtjev mentora završnog/diplomskog rada za jednog od članova Ispitnog povjerenstva može se imenovati i znanstveni djelatnik iz druge institucije izabran u znanstveno zvanje.

Članovi Ispitnog povjerenstva određuju se na način da, zavisno od teme završnog/diplomskog rada, pokrivaju područja predmeta općih i stručnih programskih osnova, usmjerenja i studija.

#### Članak 7.

U slučaju nemogućnosti prisustvovanja mentora završnom/diplomskom ispitu prodekan za nastavu imenovati će na zahtjev mentora njegovu zamjenu (na obrascu Zamjenski mentor) koji će mijenjati mentora za vrijeme usmene javne obrane. Zamjenski mentor mora biti zaposlenik Fakulteta izabran u znanstveno-nastavno zvanje.

U slučaju nemogućnosti prisustvovanja jednog od članova Ispitnog povjerenstva završnom/diplomskom ispitu prodekan za nastavu imenovati će njegovu zamjenu.

#### Članak 8.

Ukoliko student nije stekao uvjete za polaganje završnog/diplomskog ispita u akademskoj godini u kojoj je prijavio temu završnog/diplomskog rada, ponavlja se postupak upisivanja i prijavljivanja završnog/diplomskog rada, uz suglasnost prethodnog mentora završnog/diplomskog rada, a nakon stjecanja prava za nastavak studija.

#### Članak 9.

Završni/diplomski rad mora biti napisan na računalu, tiskan na papiru formata A4 (font 12), uvezan, te opremljen prema uputama u prilogu ovog Pravilnika, uz obavezno prilaganje tri (3) tiskane i dvije (2) elektroničke kopije. Elektroničke kopije predaju se na dva CD ROM-a kao objedinjeni pdf-dokumenti.

#### Članak 10.

Završni rad treba sadržavati sljedeća poglavlja:

- SAŽETAK RADA: puni naslov zadatka, ključne riječi, svrhu zadatka, temeljnu ideju i bitne dijelove zaključka (na hrvatskom i engleskom jeziku);
- SADRŽAJ;
- UVOD: kratko obrazloženje teme i osnovne postavke;
- OPĆI DIO (teorijski dio): opis najvažnijih teorijskih postignuća iz područja završnog rada te eventualno teorijske osnove eksperimentalnih metoda primijenjenih u radu;
- EKSPERIMENTALNI DIO/PREGLEDNI DIO s opisom (tehnološko, organizacijsko ili laboratorijsko rješenje postavljenog zadatka);
- REZULTATI: tablice, dijagrami, slike i ostali eksperimentalni i/ili teorijski rezultati;
- RASPRAVA: rasprava rezultata;
- ZAKLJUČAK: pregled najvažnijih rezultata ostvarenih u završnom radu;
- POPIS SIMBOLA korištenih u radu;
- LITERATURA: popis literature korištene tijekom rada. Potrebno je navesti i izvore svih podataka (literaturnih i numeričkih) navedenih u radu. Literaturne citate treba numerirati redoslijedom kojim se pojavljuju u tekstu i
- PRILOZI (po potrebi): dodatna dokumentacija (računalni programi i sl.).

#### Članak 11.

Diplomski rad treba sadržavati sljedeća poglavlja:

- SAŽETAK RADA: puni naslov zadatka, ključne riječi, svrhu zadatka, temeljnu ideju i bitne dijelove zaključka (na hrvatskom i engleskom jeziku);
- SADRŽAJ;
- UVOD: kratko obrazloženje teme i osnovne postavke;
- OPĆI DIO (teorijski dio): opis najvažnijih teorijskih postignuća iz područja završnog rada te teorijske osnove eksperimentalnih metoda primijenjenih u radu;
- EKSPERIMENTALNI DIO: opis eksperimentalnog rada;
- REZULTATI: tablice, dijagrami, slike i ostali eksperimentalni i teorijski rezultati;
- RASPRAVA: rasprava eksperimentalnih rezultata. Rezultati se analiziraju i uspoređuju s rezultatima drugih autora. Ukazuje se na prednosti i nedostatke primijenjenih metoda. Posebno se razmatra doprinos rada;
- ZAKLJUČAK: pregled najvažnijih rezultata ostvarenih u diplomskom radu;
- POPIS SIMBOLA korištenih u radu;
- LITERATURA: popis literature korištene tijekom rada. Potrebno je navesti i izvore svih podataka (literaturnih i numeričkih) navedenih u radu. Literaturne citate treba numerirati onim redoslijedom kojim se pojavljuju u tekstu i
- PRILOZI (po potrebi): dodatna dokumentacija (računalni programi i sl.).

#### Članak 12.

Za pristupanje završnom/diplomskom ispitu student podnosi prijavu na propisanom obrascu (s potpisom Povjerenika za završne/diplomske radove) i predaje ju u Studentsku referadu, najkasnije osam (8) dana prije početka utvrđenog termina za polaganje završnog/diplomskog ispita.

Student može podnijeti molbu samo ako je položio sve ispite predviđene programom studija.

Student je dužan u Studentsku referadu predati uvezani završni/diplomski rad u tri (3) tiskana i uvezana primjerka i na 2 CD ROM-a, najkasnije tri (3) radna dana prije obrane završnog/diplomskog rada.

#### Članak 13.

Završni/diplomski ispiti održavaju se mjesečno, u pravilu od 23. do 31. u mjesecu (prijavljuju se do 5. u mjesecu). U mjesecu srpnju i rujnu završni/diplomski ispiti održavaju se i u dodatnim terminima. U mjesecu prosincu završni/diplomski ispiti održavaju se u ranijem terminu, u pravilu od 13. do 20. u mjesecu. Završni/diplomski ispiti ne održavaju se u mjesecu kolovozu.

#### Članak 14.

Završnom/diplomskom ispitu može pristupiti student kojem je završni/diplomski rad prihvaćen od Ispitnog povjerenstva, ako ispunjava sljedeće uvjete:

- da je posljednja dva semestra nastave bio upisan na Fakultetu i
- da je ispunio sve obveze propisane nastavnim planom i programom, obavio propisanu stručnu praksu, završio sve vježbe i položio sve propisane ispite.

U slučaju da je student položio sve propisane ispite i izradio završni/diplomski rad prije upisa u zadnji semestar studija, prodekan za nastavu može mu odobriti istovremeni upis zadnjeg semestra studija i polaganje završnog/diplomskog ispita.

#### Članak 15.

Ako predloženi završni/diplomski rad ne bude prihvaćen, Ispitno povjerenstvo odrediti će njegovu izmjenu, dopunu ili izradu novog završnog/diplomskog rada.

Ako student ne zadovolji na usmenom dijelu završnog/diplomskog ispita, ispit će se ponoviti najkasnije u roku dva mjeseca.

Završni/diplomski ispit može se polagati najviše tri puta pri čemu je za treće polaganje potrebno odobrenje Fakultetskog vijeća.

#### Članak 16.

O tijeku polaganja završnog/diplomskog ispita vodi se zapisnik u koji se upisuju podaci o studiju, ocjena završnog/diplomskog rada, ocjene usmenog završnog/diplomskog ispita i ukupna ocjena završnog/diplomskog ispita.

Zapisnik potpisuju svi članovi Ispitnog povjerenstva.

Članovi Ispitnog povjerenstva potpisuju se u knjigu završnih/diplomskih ispita.

#### Članak 17.

Konačnu ocjenu na završnom/diplomskom ispitu Ispitno povjerenstvo donosi odmah nakon usmenog dijela završnog/diplomskog ispita i to na osnovi kvalitete završnog/diplomskog rada i usmenog dijela završnog/diplomskog ispita.

#### Članak 18.

Završni/diplomski rad, kao cjelina ili parcijalno, može se objaviti u znanstvenim ili stručnim publikacijama jedino uz suglasnost mentora završnog/diplomskog rada i studenta.

#### Članak 19.

Jedan primjerak završnog/diplomskog rada kao i pripadajući CD ROM čuva se u arhivi Fakulteta, drugi primjerak ostaje kod mentora završnog/diplomskog rada, a treći se vraća studentu. Drugi CD ROM čuva se u Bibliotečno-informacijskom centru Fakulteta.

#### ISPRAVE O ZAVRŠENOM STUDIJU

#### Članak 20.

Po završetku preddiplomskog studija studentu se izdaje diploma kojom se potvrđuje završetak studija i stjecanje određenog akademskog naziva.

#### Članak 21.

Po završetku diplomskog studija studentu se izdaje diploma kojom se potvrđuje završetak studija i stjecanje određenog akademskog naziva.

#### Članak 22.

Studentu koji je položio završni/diplomski ispit izdaje se diploma i dopunska isprava o uspjehu na studiju (*diploma supplement*) koja sadrži detaljnije informacije o položenim ispitima, ocjenama, ECTS bodovima i stečenim kompetencijama.

#### Članak 23.

Sadržaj diploma i dopunskih isprava o studiju propisuje ministar. Oblik diploma i dopunskih isprava o studiju te sadržaj i oblik potvrda propisuje Sveučilište u Zagrebu. Potvrde i diplome koje izdaje Sveučilište u Zagrebu javne su isprave.

#### Članak 24.

Diploma se izdaje na hrvatskom jeziku.

Dopunska isprava o studiju izdaje se na hrvatskom i engleskom jeziku bez naplate.

Na zahtjev studenta i o njegovom trošku diploma se može izdati na latinskom ili na nekom od svjetskih jezika.

Troškove izdavanja i tiskanja diplome i troškove promocije snosi student.

#### PROMOCIJA

#### Članak 25.

Promocija je svečano uručenje diplome o završenom studiju. Na preddiplomskim i diplomskim studijima diplomu uručuje dekan odnosno prodekan i dva promotora.

#### Članak 26.

Ovaj Pravilnik objavljuje se na mrežnim stranicama Fakulteta i stupa na snagu osmog dana od dana objave.

Članak 27.

Stupanjem na snagu ovog Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o izradi završnog/diplomskog rada i polaganju završnog/diplomskog ispita na sveučilišnim preddiplomskim i diplomskim studijima Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije od 28.travnja 2014. godine.

Dekan  
Prof. dr. sc. Tomislav Bolanča



Klasa: 003-05/18-02/5  
Ur. broj: 251-373-5-18-1  
Zagreb, 18. prosinca 2018.

Ovaj Pravilnik objavljen je dana 18. prosinca 2018. i stupa na snagu dana 27. prosinca 2018.

## PRILOG

Pravilniku o izradi završnog/diplomskog rada i polaganju završnog/diplomskog ispita na sveučilišnim preddiplomskim i diplomskim studijima Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu

### 1. SHEMA IZGLEDA ZAVRŠNOG/DIPLOMSKOG RADA (OKVIRNI PODACI)

#### 1.1. Format rada A4. Tekst pisan fontom veličine 12. (završni rad uvezan

Svi prilozi manji od formata A4 moraju se lijepiti na listove formata A4, a veći presaviti na format A4.

#### 1.2. Svi listovi i prilozi moraju biti uvezani.

#### 1.3. Natpis na koricama sadrži sljedeći tekst:

|   |          |
|---|----------|
| SVEUČILIŠTE U ZAGREBU                         | (25 mm)  |
| FAKULTET KEMIJSKOG INŽENJERSTVA I TEHNOLOGIJE | (35 mm)  |
| SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI / DIPLOMSKI STUDIJ  | (45 mm)  |
| Ime i prezime                                 | (90 mm)  |
| ZAVRŠNI / DIPLOMSKI RAD                       | (140 mm) |
| Zagreb, mjesec i godina                       | (265 mm) |

#### 1.4. Prva stranica sadrži sljedeće:

|   |          |
|---|----------|
| SVEUČILIŠTE U ZAGREBU                         | (25 mm)  |
| FAKULTET KEMIJSKOG INŽENJERSTVA I TEHNOLOGIJE | (35 mm)  |
| SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI / DIPLOMSKI STUDIJ  | (40 mm)  |
| Ime i prezime                                 | (105 mm) |
| NASLOV RADA                                   | (120 mm) |
| ZAVRŠNI / DIPLOMSKI RAD                       | (160 mm) |
|   | (180 mm) |
| Mentor: Ime i prezime, zvanje mentora         | (180 mm) |
| Članovi ispitnog povjerenstva:                |          |
| Ime i prezime, zvanje članova povjerenstva    | (200 mm) |
| Zagreb, mjesec i godina                       | (265 mm) |

### 2. PRIMJER CITIRANJA IZVORA PODATAKA

#### 2.1. Časopis:

Van Oss, C. J., Chaundhury, M. K., Good, R. J. Č., Monopolar Surfaces, Adv. Colloid. Interface. Sci., 28 (1987) 35-64.

#### 2.2. Knjiga:

Utracki, L., Polymer Alloys and Blends, Hanser Publ., Munich, 1989., str.116.

#### 2.3. Knjiga radova:

Dubravec, I., Štefanić, N., Business Models of Management in Real Conditions, 12th International DAAAM Symposium, Jena, Deutschland, 2001, str. 115.

- 2.4. Poglavlje u knjizi:  
Pastzor, A. J., Thermal Properties, u: Mark, H. F., Bikales, N. M., Overberger, C. G., Menges, G.,  
Encyclopedia of Polymer Science and Engineering, New York, John Wiley & Sons, 16 (1989) 107-  
117.
- 2.5. Patent:  
U.S.Pat.4, 568, 775 (Feb.4,1986), Aoshima, A., Tonomura, S. (to Asahi Chemical Co., Ltd.)
- 2.6. Korištenje interneta:  
<http://www.zeolyst.com> (pristup 7. siječnja 2017.)