

Temeljem članka 25. Statuta Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu (Fakultet) i u skladu s člankom 53. Pravilnika o studiranju na preddiplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Zagrebu, Fakultetsko vijeće Fakulteta (Fakultetsko vijeće) na 178. redovitoj sjednici održanoj dana 28. travnja 2014. 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 stecena tijekom studija te samostalno rješavati zadatke u svojoj struci.

### Članak 2.

Student preddiplomskog studija obvezan 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 obvezan 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.

Teme završnih/diplomskih radova predlažu nastavnici Fakulteta putem Povjerenika za završne/diplomske radove. Početkom svake akademske godine Fakultetsko vijeće donosi Plan izrade završnih/diplomskih radova za tekuću akademsku godinu (Plan). Plan sadržava popis okvirnih tema završnih/diplomskih radova i Voditelja završnih/diplomskih radova.

Plan se objavljuje na oglasnoj ploči i mrežnim stranicama Fakulteta.

Na osnovi Plana student podnosi molbu u kojoj izražava želju za rad na određenoj temi. Molba se podnosi Povjereniku za završne/diplomske radeve putem Studentske referade.

Povjerenik za završne/diplomske radeve izrađuje, na osnovi studentskih molbi i Plana, raspored studenata po temama i Voditeljima završnih/diplomskih rada. U pravilu, svaki nastavnik tijekom jedne akademske godine može biti Voditelj završnog/diplomskog rada za najviše tri studenta preddiplomskog studija i za najviše tri studenta diplomskog studija. Iznimno, nastavnik može u određenoj akademskoj godini biti Voditelj završnog/diplomskog rada za veći broj studenata od prethodno navedenog.

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

#### Članak 5.

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

Predsjednik Ispitnog povjerenstva je Voditelj završnog/diplomskog rada.

Voditelj završnog/diplomskog rada mora biti iz redova nastavnika Fakulteta, izabran u znanstveno-nastavno ili nastavno zvanje. 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.

U slučaju da Voditelju 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 Voditelja i da isti bude predsjednik Ispitnog povjerenstva.

Na obrazloženi zahtjev Voditelja završnog/diplomskog rada za jednog od članova Ispitnog povjerenstva može se imenovati i znanstveni djelatnik iz druge institucije, ukoliko je 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 6.

U slučaju nemogućnosti prisustvovanja jednog od članova Ispitnog povjerenstva završnom/diplomskom ispitu prodekan za nastavu imenovati će njegovu zamjenu. Voditelj završnog/diplomskog rada obvezan je prisustvovati završnom/diplomskom ispitu.

#### Članak 7.

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 Voditelja završnog/diplomskog rada, a nakon stjecanja prava za nastavak studija.

#### Članak 8.

Završni/diplomski rad mora biti napisan na računalu, isprintan na papiru formata A4 (font 12), ukoričen, 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 9.

Završni rad treba sadržavati sljedeća poglavlja:

- SAŽETAK RADA: puni naslov zadatka, ključne riječi, svrhu zadatka, temeljnu ideju i bitne dijelova 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 primjenjenih 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 (literurnih i numeričkih) navedenih u radu. Literaturne citate treba numerirati redoslijedom kojim se pojavljuju u tekstu;
- PRILOZI (po potrebi): dodatna dokumentacija (računalni programi i sl.) i
- ŽIVOTOPIS: najvažniji podaci o kandidatu (datum i mjesto rođenja, ev. djevojačko prezime i dr.), njegovu školovanju, aktivnostima za vrijeme studija, podaci o objavljenim radovima, sudjelovanju na znanstvenim skupovima, studentskim nagradama i sl.

## Članak 10.

Diplomski rad treba sadržavati sljedeća poglavlja:

- SAŽETAK RADA: puni naslov zadatka, ključne riječi, svrhu zadatka, temeljnu ideju i bitne dijelova 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 primjenjenih 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. Uzimaju se na prednosti i nedostatke primjenjenih 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 (literurnih i numeričkih) navedenih u radu. Literaturne citate treba numerirati onim redoslijedom kojim se pojavljuju u tekstu;
- PRILOZI (po potrebi): dodatna dokumentacija (računalni programi i sl.) i
- ŽIVOTOPIS: najvažniji podaci o kandidatu (datum i mjesto rođenja, ev. djevojačko prezime i dr.), njegovu školovanju, aktivnostima za vrijeme studija, podaci o objavljenim radovima, sudjelovanju na znanstvenim skupovima, studentskim nagradama i sl.

## Članak 11.

Za pristupanje završnom/diplomskom ispitnu 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 te indeks s testiranim svim upisanim semestrima, najkasnije tri (3) radna dana prije obrane završnog/diplomskog rada.

#### Članak 12.

Završni/diplomski ispiti održavaju se mjesечно, 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 13.

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 14.

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 15.

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 ukupne ocjene završnog/diplomskog ispita.

Zapisnik potpisuju svi članovi Ispitnog povjerenstva.

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

#### Članak 16.

Uspjeh studenta na završnom/diplomskom ispitu Ispitno povjerenstvo ocjenjuje odmah nakon usmenog dijela završnog/diplomskog ispita i to na osnovi kvalitete završnog/diplomskog rada i usmenog dijela završnog/diplomskog ispita.

### Članak 17.

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

### Članak 18.

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

## ISPRAVE O ZAVRŠENOM STUDIJU

### Članak 19.

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

### Članak 20.

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

### Članak 21.

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 22.

Sadržaj diplome i dopunskih isprava o studiju propisuje ministar. Oblik diplome 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 23.

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 24.

Promocija je svečano uručenje diplome o završenom studiju. Promociju obavlja dekan Fakulteta.

Članak 25.

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

Članak 26.

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 3. svibnja 2010. godine.

Dekan

Prof. dr. sc. Bruno Zelić, v.r.

Klasa: 003-05/14-02/03

Ur. broj: 251-373-1/3-14-01

Zagreb, 30. travnja 2014.

## 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. Ukoričen.

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

1.4. Prva stranica sadrži sljedeće:

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU	(25mm)
FAKULTET KEMIJSKOG INŽENJERSTVA I TEHNOLOGIJE	(35 mm)
SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI / DIPLOMSKI STUDIJ	(40mm)

Ime i prezime	(105mm)
NASLOV RADA	(120mm)
ZAVRŠNI / DIPLOMSKI RAD	(160mm)
	(180mm)

Voditelj rada: Ime i prezime, zvanje voditelja rada	(180mm)
Članovi ispitičnog povjerenstva:	
Ime i prezime, zvanje članova povjerenstva	(200mm)
Zagreb, mjesec i godina	(265mm)

### 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:

Pastztor, 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.)