

(BACCALAUREUS/BACCALAUREA) INŽENJER/KA KEMIJSKOG
INŽENJERSTVA

[illegible]

III. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA											
V. semestar						VI. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Organska kemija	3	2	0	5	7	Toplinsko procesno inženjerstvo	3	2	1	6	7
Mehaničko procesno inženjerstvo	3	2	1	6	8	Kemijsko reakcijsko inženjerstvo	2	0	1	3	5
Kataliza i katalizatori	2	2	0	4	6	Mjerenje i vođenje procesa	3	2	1	6	6
Energetika	2	0	2	4	5	Izborni kolegij	2	1	0	3	4
Izborni kolegij	2	1	0	3	4	Završni rad	0	8	0	8	8
					30						30

Popis izbornih kolegija

Industrijska ekologija

Tenzidi

Procesi prerade nafte

Matlab/Simulink

Nove tehnologije održive gradnje

Structure determination of organic compounds – University of Zagreb

Engineering thermodynamics - University of Zagreb

Process measurements and control - University of Zagreb

Diplomski studij: **KEMIJSKO INŽENJERSTVO**
 Profil: **MAGISTAR/MAGISTRA INŽENJER/KA KEMIJSKOG INŽENJERSTVA**

MODULI

Kemijsko-procesno inženjerstvo (KPI)
 Kemijsko inženjerstvo u zaštiti okoliša (KIZO)
 Kemijske tehnologije i proizvodi (KTP)

MODUL: Kemijsko-procesno inženjerstvo (KPI)

I. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA											
I. semestar						II. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Projektiranje I	2	2	0	4	5	Projektiranje II	2	3	0	5	6
Konstruktivski materijali i zaštita	2	2	0	4	4	Kemijsko inženjerske vježbe	0	4	0	4	6
Kemijsko inženjerske vježbe	1	3	0	4	6	Modeliranje procesa	2	0	2	4	4
Kemijski reaktori	2	2	0	4	6	Izborni kolegij II	2	1	0	3	4
Izborni kolegij I	2	1	0	3	4	Procesna oprema	2	0	1	3	5
Naftno-petrokemijsko inženjerstvo	2	1	0	3	5	Katalitičko reakcijsko inženjerstvo	2	1	0	3	5
					30						30

II. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA											
III. semestar						IV. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Procesna ekonomika	2	0	1	3	5	Diplomski rad	0	20	0	20	30
Menadžment	3	0	2	5	7						
Izborni kolegij III	2	1	0	3	4						
Izborni kolegij IV	2	1	0	3	4						
Formulacijsko inženjerstvo	2	0	1	3	5						
Polimerno inženjerstvo	3	1	1	5	5						
					30						30

MODUL: Kemijsko inženjerstvo u zaštiti okoliša (KIZO)

I. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA											
I. semestar						II. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Projektiranje I	2	2	0	4	5	Projektiranje II	2	3	0	5	6
Konstruktivski materijali i zaštita	2	2	0	4	4	Kemijsko inženjerske vježbe	0	4	0	4	6
Kemijsko inženjerske vježbe	1	3	0	4	6	Modeliranje procesa	2	0	2	4	4
Kemijski reaktori	2	2	0	4	6	Izborni kolegij II	2	1	0	3	4
Izborni kolegij I	2	1	0	3	4	Tehnološki procesi u zaštiti zraka	2	1	0	3	5
Biokemijsko inženjerstvo	2	1	0	3	5	Inženjerstvo u zaštiti okoliša	2	0	1	3	5
					30						30

II. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA											
III. semestar						IV. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Procesna ekonomika	2	0	1	3	5	Diplomski rad	0	20	0	20	30
Menadžment	3	0	2	5	7						
Izborni kolegij III	2	1	0	3	4						
Izborni kolegij IV	2	1	0	3	4						
Obrada industrijskih otpadnih voda	2	2	0	4	5						
Obrada čvrstog i opasnog otpada	2	2	0	4	5						
					30						30

MODUL: Kemijske tehnologije i proizvodi (KTP)

I. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA										
I. semestar						II. semestar				
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	ECTS
Projektiranje I	2	2	0	4	5	Projektiranje II	2	3	0	5
Konstruktivski materijali i zaštita	2	2	0	4	4	Kemijsko inženjerske vježbe	0	4	0	4
Kemijsko inženjerske vježbe	1	3	0	4	6	Modeliranje procesa	2	0	2	4
Kemijski reaktori	2	2	0	4	6	Izborni kolegij II	2	1	0	3
Izborni kolegij I	2	1	0	3	4	Petrokemijske tehnologije	2	1	0	3
Tehnološki procesi organske industrije	2	1	0	3	5	Anorganske tehnologije	2	1	0	3
					30					30

II. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA										
III. semestar						IV. semestar				
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	ECTS
Procesna ekonomika	2	0	1	3	5	Diplomski rad	0	20	0	20
Menadžment	3	0	2	5	7					
Izborni kolegij III	2	1	0	3	4					
Izborni kolegij IV	2	1	0	3	4					
Tehnologije bojila i premazi	3	2	0	5	5					
Elektrokemijsko inženjerstvo i proizvodi	2	1	0	3	5					
					30					30

Popis izbornih kolegija I i II semestra

Polimerni nanokompoziti
Dodatci za polimerne materijale i proizvode
Karakterizacija i identifikacija proizvoda
Molekulska spektroskopija
Sustavi upravljanja okolišem
Adhezija i adhezijski proizvodi
Degradacija i modifikacija polimera
Polimerni inženjerski materijali
Celuloza i tehnologija papira
Uvod u matematičke metode u inženjerstvu
Elektrokemija bioloških procesa i biomolekula
Naftna goriva i maziva
Korozija i okoliš
Uvod u nanotehnologiju
Praškasti sustavi
Corrosion and environment – University of Zagreb

Popis izbornih kolegija III i IV semestra

Polimerni nanokompoziti
Dodatci za polimerne materijale i proizvode
Karakterizacija i identifikacija proizvoda
Molekulska spektroskopija
Sustavi upravljanja okolišem
Adhezija i adhezijski proizvodi
Degradacija i modifikacija polimera
Polimerni inženjerski materijali
Polymer science and technology - University of Zagreb
Nano- i mikromehanika materijala

Preddiplomski studij: KEMIJA I INŽENJERSTVO MATERIJALA
 Profil: SVEUČILIŠNI/NA PRVOSTUPNIK/PRVOSTUPNICA
 (BACCALAUREUS/BACCALAUREA) INŽENJER/KA KEMIJSKOG
 INŽENJERSTVA

I. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA											
I. semestar						II. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Opća kemija	2	2	2	6	8	Matematika II	3	0	3	6	8
Matematika I	3	0	3	6	7	Fizika II	2	0	2	4	8
Fizika I	2	0	2	4	5	Kemijska analiza materijala	3	3	0	6	7
Primjena i programiranje računala	1	2	0	3	5	Anorganska kemija	2	2	0	4	6
Mehanika materijala	2	0	1	3	4	Engleski jezik	2	0	0	2	1
Engleski jezik	2	0	0	2	1						
Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0			Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0		
					30						30

II. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA											
III. semestar						IV. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Organska kemija I	3	2	0	5	7	Fizikalna kemija II	3	2	0	5	7
Fizikalna kemija I	3	2	1	6	6	Organska kemija II	3	2	0	5	7
Prijenos tvari i energije	2	1	1	4	6	Struktura i svojstva anorganskih materijala	2	2	0	4	6
Bilanca tvari i energije	2	0	2	4	5	Mjerenje i vođenje procesa	2	2	0	4	5
Statističke i numeričke metode	1	0	2	3	5	Elektrokemija	1	1	1	3	4
Engleski jezik	2	0	0	2	1	Engleski jezik	2	0	0	2	1
Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0			Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0		
					30						30
						Stručna praksa					

III. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA											
V. semestar						VI. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Polimeri i polimerizacijski procesi	2	2	0	4	6	Karakterizacija materijala	2	3	0	5	6
Sustavi jediničnih operacija	2	2	1	5	6	Anorganski nemetalni materijali	2	1	0	3	4
Struktura i svojstva polimernih materijala	2	1	1	4	6	Metalni materijali, korozija i zaštita	2	1	0	3	4
Termodinamika i kinetika materijala	2	1	1	4	6	Izborni kolegij	2	1	0	3	4
Reakcijsko inženjerstvo i kataliza	2	1	1	4	6	Izborni kolegij	2	1	0	3	4
						Završni rad	0	8	0	8	8
					30						30

Popis izbornih kolegija

Građevni materijali

Molekulska spektroskopija

Matlab/Simulink

Nove tehnologije održive gradnje

Uvod u nanotehnologiju

Polimerni biomaterijali

Diplomski studij: **KEMIJA I INŽENJERSTVO MATERIJALA**
 Profil: **MAGISTAR/MAGISTRA INŽENJER/KA KEMIJSKOG INŽENJERSTVA**

I. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA											
I. semestar						II. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Inženjerstvo površina	2	1	2	5	7	Inženjerstvo stakla i keramike	3	3	0	6	7
Naftno-petrokemijski proizvodi	3	2	0	5	7	Kemija silikata	2	2	0	4	6
Fizikalna kemija polimera	3	2	0	5	6	Kompozitni materijali	2	2	0	4	6
Inženjerstvo mineralnih veziva	3	2	0	5	7	Prerada polimera	2	1	1	4	6
Izborni kolegij	2	1	0	3	4	Izborni kolegij	2	1	0	3	4
					31						29

Popis izbornih kolegija

Polimerni nanokompoziti
 Dodatci za polimerne materijale
 Ambalažni polimerni materijali
 Polimerne mješavine
 Nedestruktivne metode kemijske analize u umjetnosti i arheologiji
 Uvod u matematičke metode u inženjerstvu
 Vodljivi polimeri – sintetski metali
 Elastomeri
 Adhezija i adhezijski proizvodi
 Dodaci za cementne kompozite
 Rendgenska difrakcija u inženjerstvu materijala
 Uvod u nanotehnologiju

II. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA											
III. semestar						IV. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Vježbe iz inženjerstva materijala	0	4	0	4	8	Diplomski rad	0	22	0	22	30
Upravljanje kvalitetom	2	2	1	5	6						
Uvod u menadžment	2	0	2	4	4						
Izborni predmet	2	1	0	3	4						
Izborni predmet	2	1	0	3	4						
Izborni predmet (društveni ili umjetnički)	2	1	0	3	4						
					30						30

Popis izbornih kolegija

Polimerni nanokompoziti

Dodatci za polimerne materijale

Elastomeri

Dodaci za cementne kompozite

Rendgenska difrakcija u inženjerstvu materijala

Ambalažni polimerni materijali

Polimerne mješavine

Polymer science and technology - University of Zagreb

Nano- i mikromehanika materijala

Preddiplomski studij: EKOINŽENJERSTVO

Profil:

SVEUČILIŠNI/NA PRVOSTUPNIK/PRVOSTUPNICA

(BACCALAUREUS/BACCALAUREA) INŽENJER/KA EKOINŽENJERSTVA

I. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA											
I. semestar						II. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Uvod u ekoinženjerstvo	2	0	0	2	4	Matematika II	3	0	3	6	7
Matematika I	3	0	3	6	7	Analitička kemija	2	1	1	4	6
Opća i anorganska kemija	2	2	2	6	7	Fizika II	2	0	2	4	6
Fizika I	2	0	2	4	6	Mikrobiologija	2	2	0	4	6
Primijenjeno računarstvo	2	2	0	4	5	Izborni kolegij	2	2	0	4	4
Engleski jezik	2	0	0	2	1	Engleski jezik	2	0	0	2	1
Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0			Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0		
					30						30

Popis izbornih kolegija

Osnove strojarstva

Osnove elektrotehnike

Biologija

II. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA											
III. semestar						IV. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Osnove statistike okoliša i numeričke metode	2	0	2	4	6	Zaštita okoliša	2	1	1	4	5
Organska kemija	2	2	0	4	5	Kemija okoliša	3	3	0	6	7
Fizikalna kemija	3	2	1	6	7	Bilanca tvari i energije	2	0	3	5	6
Prijenos tvari i energije	2	1	1	4	6	Mehanika fluida	3	1	1	5	6
Ekologija	2	0	1	3	5	Moderne analitičke tehnike u analizi okoliša	2	1	0	3	5
Engleski jezik	2	0	0	2	1	Engleski jezik	2	0	0	2	1
Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0			Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0		
					30						30

III. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA											
V. semestar						VI. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Reaktori i bioreaktori	3	0	2	5	7	Analiza i modeliranje ekoprocesa	3	0	2	5	6
Jedinične operacije u ekoinženjerstvu	3	1	1	5	7	Procesna oprema u ekoinženjerstvu	2	1	1	4	5
Tehnička termodinamika	2	0	2	4	4	Procjena utjecaja na okoliš	2	0	1	3	4
Sustavi upravljanja okolišem	2	0	1	3	4	Izborni kolegij	2	0	2	4	4
Upravljanje zrakom, vodama i tlom	2	1	1	4	4	Upravljanje energijom	2	0	0	2	3
Upravljanje otpadom	2	0	2	4	4	Završni rad	0	8	0	8	8
					30						30

Popis izbornih predmeta

Biologija

Anorganska kemija I

Obnovljivi izvori energije

Osnove elektrotehnike

Osnove strojarstva

Matlab/Simulink

Mjerenja i automatsko vođenje procesa

Nove tehnologije održive gradnje

Biokemija

Process measurements and control - University of Zagreb

Diplomski studij: **EKOINŽENJERSTVO**
 Profil: **MAGISTAR/MAGISTRA INŽENJER/KA EKOINŽENJERSTVA**

I. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA											
I. semestar						II. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Ekoinženjerski laboratorij	1	5	0	6	10	Ekoinženjerski laboratorij	1	5	0	6	10
Modul 1 – Kolegij I	2	1	1	4	5	Modul 1 – Kolegij II	2	1	1	4	5
Modul 2 – Kolegij I	2	1	1	4	5	Modul 2 – Kolegij II	2	1	1	4	5
Modul 3 – Kolegij I	2	1	1	4	5	Modul 3 – Kolegij II	2	1	1	4	5
Izborni kolegij II	2	1	1	4	5	Izborni kolegij III	2	1	1	4	5
					30						30

MODUL 1

Bioreakcijska tehnika
 Obnovljivi izvori energije
 Ekotoksikologija

MODUL 2

Inženjerstvo okoliša i upravljanje
 Procjena rizika
 Uvod u matematičke metode u inženjerstvu

MODUL 3

Zaštita okoliša u preradbi nafte
 Recikliranje i zbrinjavanje otpada
 Bioremedijacija
 Zaštita okoliša u petrokemijskoj proizvodnji
 Industrijske biotransformacije
 Zbrinjavanje polimernog otpada
 Membranske tehnologije obrade voda
 Tehnološki procesi u zaštiti zraka
 Korozija i okoliš

II. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA											
III. semestar						IV. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Ekoinženjerski projekt	1	5	0	6	10	Diplomski rad	0	22	0	22	30
Izborni kolegij IV	2	1	1	4	5						
Izborni kolegij V	2	1	1	4	5						
Izborni kolegij VI	2	1	1	4	5						
Izborni kolegij VII	2	1	1	4	5						
					30						30

Popis izbornih kolegija

Bioreakcijska tehnika

Zaštita okoliša u preradbi nafte

Organska bojila i zaštita okoliša

Napredne oksidacijske tehnologije

Recikliranje i zbrinjavanje otpada

Polymer science and technology – University of Zagreb

Menadžment

Izborni kolegiji od II-VII mogu biti bilo koji kolegiji iz popisa studija Ekoinženjerstva ili ostalih studija na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije ili sa srodnih studija Sveučilišta u Zagrebu.

Preddiplomski studij: PRIMIJENJENA KEMIJA
 Profil: SVEUČILIŠNI/NA PRVOSTUPNIK/PRVOSTUPNICA
 (BACCALAUREUS/BACCALAUREA) PRIMIJENJENE KEMIJE

I. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA											
I. semestar						II. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Opća kemija	2	2	2	6	8	Analitička kemija I	2	2	1	4	6
Fizika I	2	0	2	4	6	Anorganska kemija	2	2	0	4	5
Matematika I	3	0	3	6	7	Fizika II	2	0	2	4	5
Primjena i programiranje računala	2	2	0	4	5	Matematika II	3	0	3	6	6
Osnove strojarstva	1	0	1	2	3	Osnove elektrotehnike	1	1	0	2	3
						Izborni kolegij	2	0	0	2	4
Engleski jezik	2	0	0	2	1	Engleski jezik	2	0	0	2	1
Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0			Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0		
					30						30

Popis izbornih kolegija

Biologija

Stehiometrija I

Stehiometrija II

II. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA											
III. semestar						IV. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Organska kemija I	3	2	1	6	7	Fizikalna kemija II	3	2	0	5	6
Fizikalna kemija I	3	2	0	5	5	Organska kemija II	3	2	0	5	6
Analitička kemija II	2	1	1	4	5	Kemijsko i biokemijsko inženjerstvo	3	0	2	5	5
Statističke i numeričke metode	1	0	2	3	4	Procesi prijenosa i separacija	2	1	1	4	4
Izborni kolegij (fakultetski ili sveučilišni)	2	0	0	2	4	Izborni kolegij (fakultetski ili sveučilišni)	2	0	0	3	4
Izborni kolegij (fakultetski ili sveučilišni)	2	0	0	2	4	Termodinamika realnih sustava	2	0	1	3	4
Engleski jezik	2	0	0	2	1	Engleski jezik	2	0	0	2	1
Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0			Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0		
					30						30
						Stručna praksa u trajanju od četiri tjedna					

Popis izbornih predmeta

Ekotoksikologija

Tenzidi

Stehiometrija I

Stehiometrija II

Biologija

Matlab/Simulink

Nove tehnologije održive gradnje

III. GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA											
V. semestar						VI. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Elektrokemija	2	2	2	6	7	Kemijsko tehnološke vježbe	0	4	0	4	7
Kemija prirodnih i sintetskih polimera	3	3	0	6	7	Elektrokemijsko i korozijsko inženjerstvo	2	2	0	4	7
Instrumentalna analitička kemija	2	1	0	3	6	Izborni kolegij iz A ili B ili C	2	1	0	3	4
Molekulska spektroskopija	2	0	1	3	6	Izborni kolegij iz A ili B ili C	2	1	0	3	4
Biokemija	2	0	1	3	4	Završni rad	0	8	0	8	8
					30						30

Popis izbornih kolegija po modulima**MODUL A – KEMIJA OKOLIŠA**

Uvod u kemiju okoliša

Kemija u zaštiti okoliša

MODUL B – SPECIFIČNI MATERIJALI I NAPREDNE TEHNOLOGIJE

Uvod u nanotehnologiju

Struktura i svojstva materijala

MODUL C – PRIMIJENJENA ORGANSKA KEMIJA

Planiranje organske sinteze

Kemija heterocikla

Petrokemija

Diplomski studij: **PRIMIJEJENA KEMIJA**
 Profil: **MAGISTAR/MAGISTRA PRIMIJENJENE KEMIJE**

MODULI

Modul A Kemija okoliša
 Modul B Specifični materijali i napredne tehnologije
 Modul C Primijenjena organska kemija

I. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA											
I. semestar						II. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Kemometrija	2	2	0	4	6	Integrirani kemijski sustavi I	2	0	2	4	6
Kvantna kemija	2	0	2	4	6	Izborni kolegij iz A ili B ili C	2	2	0	4	6
Kemijska i fizikalna svojstva površina i nanostruktura	2	4	0	6	8	Izborni kolegij iz A ili B ili C	2	2	0	4	6
Molekulske separacije	2	2	0	4	6	Izborni kolegij iz A ili B ili C	2	2	0	4	6
Izborni kolegij	2	2	0	4	5	Izborni kolegij	2	0	0	2	6
					30						30

Popis izbornih kolegija po modulima

MODUL A

Uvod u kemiju okoliša
 Kemija u zaštiti okoliša
 Kemijski i biokemijski procesi u tlu i sedimentu
 Kemija voda
 Primjena ekotoksikologije

MODUL B

Uvod u nanotehnologiju
 Struktura i svojstva materijala
 Funkcionalne keramike
 Alternativni oblici energije
 Gorivi članci
 Elektrokemijski pretvornici i spremnici energije
 Prirodni silikatni materijali
 Polimerni biomaterijali

MODUL C

Petrokemija
 Određivanje struktura organskih spojeva
 Organska kemija u razvoju lijekova
 Kemija prirodnih spojeva
 Organska elektrokemijska sinteza

Popis izbornih kolegija

Suvremene strategije u organskoj kemiji
Kemija heterocikla
Korozija i okoliš
Polimerni inženjerski materijali
Bioreakcijska tehnika
Nedestruktivne metode kemijske analize u umjetnosti i arheologiji
Membranske tehnologije obrade voda
Uvod u matematičke metode u inženjerstvu
Elektrokemija bioloških procesa i biomolekula
Polimerni nanokompoziti
Rendgenska difrakcija u inženjerstvu materijala
Degradacija i modifikacija polimera

II. GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA											
III. semestar						IV. semestar					
Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS	Naziv kolegija	P	V	S	P+V+S	ECTS
Upravljanje kvalitetom	2	0	1	3	4	Diplomski rad	2	20	0	22	30
Tehnologijski management i inovacije	1	0	1	2	4						
Izborni kolegij (fakultetski ili sveučilišni)	2	2	0	4	4						
Izborni kolegij iz A ili B ili C	2	2	0	4	6						
Izborni kolegij iz A ili B ili C	2	2	0	4	6						
Izborni kolegij iz A ili B ili C	2	2	0	4	6						
					30						30

Popis izbornih kolegija po modulima

MODUL A

Napredne separacijske tehnike u kemiji okoliša
Nedestruktivne metode kemijske analize u umjetnosti i arheologiji

MODUL B

Vodljivi polimeri – sintetski metali
Korozijska stabilnost materijala
Vodikova energija i ekonomija

MODUL C

Heterociklički antitumorski lijekovi
Sinteze potpomognute mikrovalovima
Antivirolici i citostatici

Popis izbornih kolegija

Polimerni inženjerski materijali
Bioreakcijska tehnika
Polymer science and technology – University of Zagreb