

Додатак дипломе - Прилог 4.1. Општа хемија



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

18000 Ниш • Вишеградска 33 • Пош. фах 224  
Телефон - централа (018) 533-015; 325-483  
Деканат (018) 324-492; 322-492  
Телефакс (018) 533-014  
E-mail pmfinfo@pmf.pmf.ni.ac.yu



UNIVERSITY OF NIŠ  
FACULTY OF SCIENCES AND MATHEMATICS

18000 Niš • Višegradска 33 • P.O. Box 224  
Phone +381 18 533-015; 325-483  
Dean +381 18 324-492; 322-492  
Fax +381 18 533-014  
E-mail pmfinfo@pmf.pmf.ni.ac.yu

**Dodatak diplomi**

Ovaj dodatak diplomi sledi model koji je razradila Evropska Komisija, Savet Evrope i UNESKO/CEPES. Svrha dodatka je da obezbedi dovoljno nezavisnih podataka da bi se poboljšalo međunarodno priznavanje i fer akademsko priznavanje kvalifikacije (diploma, stepen, sertifikat, itd.). Oblikovan je tako da omogući opis prirode, nivoa, povezanosti, sadržaja i statusa studija koji je pohađan i uspešno završen od strane lica navedenog na originalu dokumenta kome je ovaj dodatak pridodat. Dodatak je oslobođen bilo kakvih vrednosnih procena, izjava o ekvivalentnosti ili sugestija o priznavanju. Informacije moraju biti navedene u svih osam poglavlja. Tamo gde nema podataka, treba dati objašnjenje o razlogu zašto ih nema.

**1. PODACI O NOSIOCU KVALIFIKACIJE**

1.1 Prezime:

1.2 Ime:

1.3 Datum rođenja:

1.4 Identifikacioni broj studenta:

JMBG:

1/11

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**2. PODACI O KVALIFIKACIJI:**

2.1 Naziv kvalifikacije i (ako je primenljivo) stečeno zvanje:

Diplomirani hemičar–master-opšta hemija

2.2 Glavna oblast (ili oblast) studija:

hemija

2.3 Naziv i status institucije koja izdaje diplomu (na izvornom jeziku):

Univerzitet u Nišu  
Prirodno-matematički fakultet  
Državna institucija

2.4 Naziv institucije koja organizuje studije (ukoliko se razlikuje od 2.3) na izvornom jeziku:

Nema razlike

2.5 Jezik na kome se održava nastava/ispiti:

Srpski

**3.2 Zvanična dužina trajanja studija:**

2 godine, odnosno 4 semestra,  
odnosno 120 ESPB bodova

**3.3 Uslovi upisa:**

Pravo upisa imaju kandidati koji su ostvarili 180 ESPB na osnovnim studijama iz oblasti hemije.

**4. PODACI O SADRŽAJU I POSTIGNUTIM REZULTATIMA:**

**4.1 Način studiranja:**

redovne studije

**4.2 Zahtevi studijskog programa:**

Minimum 120 ESPB bodova i izvršene sve obaveze utvrđene studijskim programom, koji uključuje: obavezne stručne predmete i izborne predmete (minimum 30%) i završni rad.

Studenti se osposobljavaju da ovladaju metodama, postupcima i procesima istraživanja u cilju rešavanja konkretnih problema .

Pri tome primenjuju naučne metode i postupke koristeći informaciono-komunikacione tehnologije koje im pomažu u ovladavanju u i primeni znanja u odgovarajućoj oblasti hemije.

Odabiranjem određenih izbornih predmeta na modulu profesor hemije ovog studijskog programa , studenti se osposobljavaju da na što bolji način prenose svoja znanja i veštine učenicima u obrazovnom procesu u osnovnom i srednjem obrazovanju.

Stečana znanja ih osposobljavaju za nastavak studija.

**4.3 Videti sledeću stranu**

**4.4 Način ocenjivanja i distribucija ocena:**

Ocene	Klasifikacija		Distribucija ocena
10	A	Odličan-izuzetan	95-100
9	B	Odličan	85-94
8	C	Vrlo dobar	75-84

### 3. PODACI O NIVOU KVALIFIKACIJE:

#### 3.1 Nivo kvalifikacije:

Diplomske akademske studije  
u trajanju od 2 godine

7	D	Dobar	65-74
6	E	Dovoljan	55-64
5	F	Nedovoljan	do 54

Najmanja pozitivna ocena je 6, a najveća 10. Osim ove šeme može se koristiti i (položio/nije položio).

#### 4.5 Opšta klasifikacija kvalifikacije (na izvornom jeziku):

### 5. PODACI O NAMENI KVALIFIKACIJE:

#### 5.1 Pristup daljim studijama:

II stepen studija  
Specijalističke akademske studije  
III stepen studija  
Doktorske studije

#### 5.2 Profesionalni status (ako je primenljivo):

diplomirani hemičar–master-opšta hemija

#### b) Prelaz sa drugog fakulteta (visoke škole):

Naziv i mesto fakulteta:

#### c) Upis posle završene više/visoke škole:

Naziv i mesto više/visoke škole:

#### d) Postigao uspeh na studentskim takmičenjima u znanju:

R. br.	Takmičenje	Predmet	Mesto
1.			
2.			

#### e) Ostale aktivnosti

-

### 6. DODATNE INFORMACIJE:

#### 6.1 Dodatne informacije

##### 1. Dodatne informacije o instituciji (Sertifikat):

##### 2. Dodatne informacije o imaoocu diplome:

###### a) Prethodno obrazovanje:

Završen I stepen studija-osnovne akademske studije hemije (ostvarenih 180 ESPB) i stečen stručni naziv hemičar

#### 6.2 Izvori dodatnih informacija

##### 1. O instituciji:

Web site Fakulteta: [www.pmf.ni.ac.yu](http://www.pmf.ni.ac.yu)

##### 2. O kandidatu:

Studentska služba PMF-a

##### 3. Informacije o nastavnom planu i programu (studijском programu):

Informator Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu, za školsku 2011/12. godinu.

### 7. OVERA DODATKA DIPLOMI

Dodatak diplomi važi samo uz original diplome br. 1 izdate od Univerziteta u Nišu, Prirodno-matematički fakultet

7.1 Broj:

1

Datum:

30.09.2011.

7.3 Odgovorno lice:

Dekan Prirodno-matematičkog fakulteta:

Rektor Univerziteta Nišu:

7.2 Potpis:

1)

2)

1)

7.4 M.P.

2)		1)		2)	
----	--	----	--	----	--

4.3 Detalji programa (npr. moduli i jedinice...) i postignute ocene:								
Šifra	Predmet	Nastava		Ispit			Nastavnik	Oznaka
		semestar	fond časova	pol./pri z.	ocena	ESP B		
Zajednički predmeti modula Opšta hemija i modula Profesor hemije								
X-200A	Savremene optičke metode instrumentalne analize	1	4+2			8	Gordana Ž.Miletić	O
X-231	Industrijska hemija	1	4+2			8	Milena N. Miljković	O
X-234	Hemija lantanoida i aktinoida	1	2+1			4	Ružica S. Nikolić	O
X-233	Biohemija II	4	3+2			6	Jasna R.Ursić - Janković	O
ИБ31	Predmet izbornog bloka 1	1	3+2			6		I
ИБ32	Predmet izbornog bloka 2	2	2+2			4		I
ИБ36	Predmet izbornog bloka 6	4	3+2			6		I
ИБ3X7	Predmet izbornog bloka 7	4	2+4			6		I
X-237	Studijski istraživački rad	4	0+6			4		O
3POX	Završni rad	4				8		O
Predmeti modula Opšta hemija								
X-203A	Viši kurs metoda i tehnika karakterizacije neorganskih jedinjenja	2	3+1+1			6	Slavica S.Sunarić	O
X-232	Organska stereochemija	2	4+2			8	Gordan S. Stojanović	O
X-236	Struktura molekula i molekularni spektri	2	2+1+2			5	Zora M.Grahovac	O
X-213A	Savremene elektroanalitičke metode	3	3+2			6	Snežana S.Mitić	O
X-201A	Elektrohemija	1	4+2			8	Mirjana B.Obradović	O
X-235	Principi organske sinteze	3	4+2			8	Niko S. Radulović	O
ИБОX	Predmet izbornog	2	2+3			6		I

3	bloka 3							
IBOX 4	Predmet izbornog bloka 4	2	2+3			5		I
IBOX 5	Predmet izbornog bloka 5	3	3+2			8		I
Predmeti modula Profesor hemije								
O-01	Pedagogija	2	3+0			6	Novica U. Randelović	O
X-238	Školski ogledi u nastavi hemije I	2	2+3			6	Ružica S. Nikolić	O
X-239	Istorija hemije	2	2+0			4	Danijela A. Kostic	O
X-240	Metodika nastave hemije I	2	3+4			8	Milena N. Miljković	O
X-241	Školski ogledi u nastavi hemije II	3	2+3			6	Violeta D. Mitić	O
X-242	Školska praksa I	2	1+6			6	Jelica M. Perović	O
X-243	Metodika nastave hemije II	3	3+4			8	Sofija M. Rančić	O
O-02	Psihologija	3	3+0			5	Jelisaveta Todorović	O
X-244	Školska praksa II	3	1+6			6	Sofija M. Rančić	O
X-262	Metodika nastave hemije u radu sa darovitim učenicima	3	3+2			5	Vesna P. Stankov - Jovanović	O
NAPOMENA: pol. – položen ispit; priz. – priznat ispit; O – obavezan predmet; I – izborni predmet.								

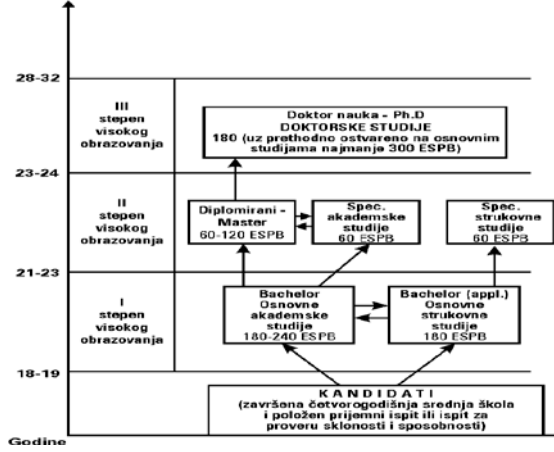
### Modul Opšta hemija

Procena opterećenja	I semestar	II semestar	III semestar	IV semestar	ukupno
Broj časova i završnim radom	15+9	13+13	14+8	8+14	50+44
Broj ispita	5	5	4	3+SIR+ završni rad	17+ SIR+završni rad
Broj ESPB bodova	30	30	30	30	120

### Modul Profesor hemije

Procena opterećenja	I semestar	II semestar	III semestar	IV semestar	ukupno
Broj časova i završnim radom	15+9	11+13	12+15	8+14	46+51
Broj ispita	5	5	5	3+SIR+ završni rad	18+ SIR+ završni rad
Broj ESPB bodova	30	30	30	30	120

## Šema sistema visokog obrazovanja u Republici Srbiji



## 8. PODACI O SISTEMU VISOKOG OBRAZOVANJA U REPUBLICI SRBIJI

### 8.1. Vrste institucija i njihov status

Delatnost visokog obrazovanja obavljaju sledeće visokoškolske ustanove:

- **Univerzitet** – Univerzitet je samostalna visokoškolska ustanova koja u obavljanju delatnosti objedinjuje obrazovni i naučnoistraživački, stručni, odnosno umetnički rad, kao komponente jedinstvenog procesa visokog obrazovanja. Univerzitet može ostvariti sve vrste i nivoe studija. Visokoškolska ustanova ima status univerziteta ako ostvaruje akademske studijske programe na svim nivoima studija, u okviru najmanje tri polja (prirodno-matematičke, društveno-humanističke, medicinske, tehničko-tehnološke nauke i umetnost) i tri oblasti (koje će u okviru navedenih polja utvrditi Nacionalni savet). Izuzetno, univerzitet se može osnovati u polju umetnosti, ako ima sva tri nivoa studija iz najmanje tri oblasti umetnosti.
- **Fakultet, odnosno umetnička akademija, u sastavu univerziteta** – Fakultet, odnosno umetnička akademija, jeste visokoškolska ustanova, odnosno visokoškolska jedinica u sastavu univerziteta, koja ostvaruje akademske studijske programe i razvija naučnoistraživački, stručni, odnosno umetnički rad u jednoj ili više oblasti. Fakultet, odnosno umetnička akademija, može ostvarivati i strukovne studijske programe. Fakultet, odnosno umetnička akademija, u pravnom prometu nastupa pod nazivom univerziteta u čijem je sastavu i pod svojim nazivom, u skladu sa statutom univerziteta.
- **Akademija strukovnih studija** – Akademija strukovnih studija je samostalna visokoškolska ustanova koja u obavljanju delatnosti objedinjuje obrazovni, istraživački, stručni i umetnički rad, kao komponente jedinstvenog procesa visokog obrazovanja. Akademija strukovnih studija može ostvarivati osnovne strukovne studije i specijalističke strukovne studije. Visokoškolska ustanova ima status akademije strukovnih studija ako ostvaruje najmanje pet akreditovanih studijskih programa strukovnih studija iz najmanje tri polja.
- **Visoka škola** - Visoka škola je samostalna visokoškolska ustanova koja ostvaruje akademske osnovne, specijalističke i diplomatske akademske studije iz jedne ili više oblasti.
- **Visoka škola strukovnih studija** - Visoka škola strukovnih studija je samostalna visokoškolska ustanova koja ostvaruje osnovne strukovne i specijalističke strukovne studije iz jedne ili više oblasti.

Navedene ustanove imaju svojstvo pravnog lica. Navedene ustanove su samostalne visokoškolske ustanove, osim fakulteta i umetničkih akademija.

### 8.2. Vrste i nivoi studija

Delatnost visokog obrazovanja ostvaruje se kroz akademske i strukovne studije na osnovu odobrenih, odnosno akreditovanih studijskih programa za sticanje visokog obrazovanja.

Na **akademske** studijama izvodi se akademski studijski program, koji osposobljava studente za razvoj i primenu naučnih, stručnih i umetničkih dostignuća.

Na **strukovnim** studijama izvodi se strukovni studijski program, koji osposobljava studente za primenu znanja i veština potrebnih za uključivanje u radni proces.

Studije prvog stepena su:

- 1) osnovne akademske studije;
- 2) osnovne strukovne studije.

Studije drugog stepena su:

- 1) Diplomatske akademske studije – master;
- 2) Specijalističke strukovne studije;
- 3) Specijalističke akademske studije

Studije trećeg stepena su doktorske akademske studije.

### 8.3. Akreditacija

Akreditacijom se utvrđuje da visokoškolska ustanova i studijski programi ispunjavaju standarde koje je utvrdio Nacionalni savet i da visokoškolska ustanova ima pravo na izdavanje javnih isprava u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju.

U postupku akreditacije visokoškolske ustanove utvrđuje se da li ustanova ispunjava i odgovarajuće uslove koji su, po Zakonu o visokom obrazovanju, predviđeni za date ustanove koje obavljaju visokoškolsku delatnost.

U postupku akreditacije studijskog programa utvrđuje se i da li su ispunjeni uslovi za uvođenje tog programa, u skladu sa zakonom.

Postupak akreditacije sprovodi se na zahtev Ministarstva, osnivača, odnosno same visokoškolske ustanove.

U postupku akreditacije Komisija za akreditaciju i proveru kvaliteta:

1. izdaje uverenje o akreditaciji visokoškolske ustanove, odnosno studijskog programa;
2. upućuje visokoškolskoj ustanovi akt upozorenja, kojim se ukazuje na nedostatke u pogledu ispunjenja uslova, kvaliteta rada visokoškolske ustanove, odnosno studijskog programa, i ostavlja rok za otklanjanje navedenih nedostataka, s tim što po isteku tog roka odlučuje o zahtevu;
3. donosi rešenje kojim se odbija zahtev za akreditaciju.

U postupku odlučivanja o akreditaciji Komisija uzima u obzir rezultate vrednovanja kvaliteta i rezultate samovrednovanja po kriterijumima Zakona o visokom obrazovanju.

Ako Komisija donese rešenje kojim se odbija zahtev za akreditaciju, osnivač odnosno visokoškolska ustanova, može u roku od 30 dana od dana prijema

### 8.4. Organizacija studija

#### 8.4.1. Osnovne studije

Osnovne studije organizuju sve visokoškolske ustanove predviđene Zakonom o visokom obrazovanju.

Osnovne akademske studije traju tri do četiri godine.

Osnovne strukovne studije traju tri godine.

Studijskim programom osnovnih i specijalističkih studija može biti predviđen završni rad.

Lice koje završi osnovne akademske studije stiče stručni naziv sa naznakom zvanja prvoga stepena akademskih studija iz odgovarajuće oblasti – bachelor.

Lice koje završi osnovne strukovne studije stiče stručni naziv sa naznakom zvanja prvoga stepena strukovnih studija iz odgovarajuće oblasti – bachelor apply.

#### 8.4.2. Diplomatske akademske studije – master

Diplomske akademske studije mogu da organizuju Univerzitet, fakultet i visoka škola.

Diplomske akademske studije traju jednu ili dve godine u zavisnosti od trajanja osnovnih akademskih studija.

Studijski program diplomatskih akademskih studija sadrži obavezu izrade završnog rada.

Lice koje završi diplomatske master studije stiče akademski naziv diplomirani, sa naznakom zvanja drugog stepena diplomatskih akademskih studija iz odgovarajuće oblasti – master.

#### 8.4.3. Integrisane studije (program u jednom ciklusu)

Određeni akademski studijski programi mogu se organizovati integrisano u okviru osnovnih akademskih i diplomatskih akademskih studija – master.

Akademski studijski programi iz medicinskih nauka mogu se organizovati integrisano u okviru osnovnih i diplomatskih akademskih studija, sa ukupnim obimom od najviše 360 ESPB bodova.

### 8.5. Doktorske studije

Doktorske studije mogu da organizuju univerziteti i fakulteti.

Doktorske studije traju najmanje tri godine uz prethodno trajanje osnovnih i diplomatskih akademskih studija od najmanje pet godina.

Doktorska disertacija je završni deo studijskog programa doktorskih studija, osim doktorata umetnosti koji je umetnički projekat.

Izuzetno, doktorat nauka može da stekne lice sa završenim studijama medicine i završenom specijalizacijom, na osnovu odbranjene disertacije zasnovane na radovima objavljenim u vrhunskim svetskim časopisima.

### 8.6. Sistem ocenjivanja

Uspešnost studenta u savlađivanju pojedinog predmeta kontinuirano se prati tokom nastave i izražava se poenima.

Ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita student može ostvariti najviše 100 poena.

Studijskim programom utvrđuje se srazmera poena stečenih u predispitnim obavezama i na ispitu, pri čemu predispitne obaveze učestvuju sa najmanje 30, a najviše 70 poena.

Uspeh studenta na ispitu izražava se ocenom od 5 do 10 i položio/nije položio.

Visokoškolska ustanova može propisati i drugi, nenumerički način ocenjivanja, utvrđivanjem odnosa ovih ocena sa ocenama od 5 do 10.

Opštim aktom visokoškolske ustanove bliže se uređuje način polaganja ispita i ocenjivanje na ispitu.

### 8.7. Formalni uslovi za nastavak visokog obrazovanja

Kandidat za upis na studije prvog stepena polaže prijemni ispit ili ispit za proveru sklonosti i sposobnosti, u skladu sa opštim aktom samostalne visokoškolske ustanove.

Redosled kandidata za upis na studije prvog stepena utvrđuje se na osnovu opšteg uspeha postignutog u srednjem obrazovanju i rezultata postignutog na prijemnom ispitu, odnosno ispitu za proveru sklonosti i sposobnosti. Kandidat koji ima položenu opštu maturu ne polaže prijemni ispit. Umesto prijemnog ispita ovom kandidatu vrednuju se rezultati opšte mature, u skladu sa opštim aktom samostalne visokoškolske ustanove.

Samostalna visokoškolska ustanova može kandidata sa položenom stručnom, odnosno umetničkom maturom, umesto prijemnog ispita, uputiti na polaganje određenih predmeta opšte mature.

Na osnovu kriterijuma iz konkursa, samostalna visokoškolska ustanova sačinjava rang listu prijavljenih kandidata.

Pravo upisa na studije prvog stepena stiče kandidat koji je na rang listi rangiran u okviru broja studenata predviđenih konkursom.

Student studija prvog stepena druge samostalne visokoškolske ustanove, lice koje ima stečeno visoko obrazovanje na studijama prvog stepena i lice kome je prestao status studenta u skladu sa opštim aktom samostalne visokoškolske ustanove, na lični zahtev.

Na studije drugog i trećeg stepena kandidat se upisuje pod uslovima, na način i po postupku utvrđenom opštim aktom i konkursom samostalne visokoškolske ustanove.

### 8.8. Nacionalni izvori informacija

rešenja uložiti žalbu Nacionalnom savetu.

Protiv rešenja Nacionalnog saveta po žalbi ne može se voditi upravni spor.

Osnivač, odnosno visokoškolska ustanova ima pravo da ponovi zahtev za akreditaciju po isteku roka od godinu dana od dana donošenja rešenja kojim se odbija zahtev za akreditaciju.

Visokoškolska ustanova može početi sa radom i obavljati delatnosti po dobijanju dozvole za rad.

Dozvolu za rad izdaje Ministarstvo, na zahtev visokoškolske ustanove, a na teritoriji Autonomne pokrajine Vojvodine, dozvolu izdaju njeni organi nadležni za poverene poslove.

- **Ministarstvo prosvete i sporta,**

Nemanjina 22-26, 11000 Beograd, Republika Srbija;

Telefon: +381-11-363-13-68, Fax: +381-11-361-65-14;

web: [www.mps.sr.gov.yu](http://www.mps.sr.gov.yu)