



Broj: 01/06-416,420 /3 -2023  
Sarajevo, 09.03.2023. godine

Na osnovu člana 69. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo („Službene novine Kantona Sarajevo“ broj: 36/22), člana 104. Statuta Univerziteta u Sarajevu i prijedloga vijeća odsjeka, Vijeće Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematičkog fakulteta na elektronskoj sjednici održanoj 09.03.2023. godine, donijelo je sljedeću

## ODLUKU

### I

**Utvrđuju se dodatni kriteriji za utvrđivanje redoslijeda prijema kandidata za upis na II ciklus studija** Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskoj 2023/2024. godini.

### II

Dodatni kriteriji za utvrđivanje redoslijeda prijema kandidata za upis na II ciklus studija Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskoj 2023/2024. godini predstavljaju sastavni dio ove Odluke.

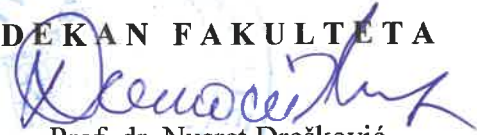
### III


Odluka stupa na snagu danom donošenja.

### Obrazloženje

Vijeće Fakulteta na 54. elektronskoj sjednici održanoj dana 09.03.2023. godine razmatralo je dodatne kriterije za utvrđivanje redoslijeda prijema kandidata za upis na II ciklus studija Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskoj 2023/2024. godini, prethodno verificirane od strane Vijeća Odsjeka.

Vijeće Fakulteta, u okviru svojih zakonskih nadležnosti utvrđenih Zakonom i Statutom, može donositi odluke o svim akademskim, nastavnim, naučnim i stručnim pitanjima.

DEKAN FAKULTETA  
  
Prof. dr. Nusret Drešković



#### Dostaviti:

- Prodekan za nastavu i NiR
- Odsjeci
- Dosije Vijeća
- web stranica Fakulteta/oglasna ploča
- a/a



Broj: 01/06-416,420 /3 -2023  
Sarajevo, 09.03.2023. godine

### Ograničenja i kriteriji za upis na drugi ciklus studija na Prirodno-matematičkom fakultetu u akademskoj 2023/2024. godini

Vijeće Fakulteta na osnovu prijedloga vijeća odsjeka, utvrđuje slijedeća ograničenja, posebne kriterije i način vrednovanja pri formiranju jedinstvene rang liste svih prijavljenih kandidata na II ciklus studija.

#### STUDIJSKI PROGRAMI ODSJEKA ZA BIOLOGIJU

Smjer	Predviđeno trajanje studija	Eventualna ograničenja koja kandidati mogu imati prilikom odabira studijskog programa	
		Ograničenje upisa na program II ciklusa sa završenim programima na prvom ciklusu za kandidate sa PMF-a (studij biologije na Odsjeku za biologiju)	Srodni fakulteti ili naučne oblasti sa kojih se mogu upisati kandidati koji nisu završili Prirodno-matematički fakultet
Biohemija i fiziologija	1	Nema ograničenja	Mogu upisati studenti sa fakulteta iz grupacije: biotehničkih, prirodno-matematičkih, medicinskih nauka i drugih fakulteta čiji nastavi plan i program se podudara u procentu od 60% sa odgovarajućim nastavnim planom i programom prvog ciklusa studija koji se izvodi na PMF-u. Pored prosjeka kao osnovnog kriterija za bodovanje dodatno se boduju relevantni predmeti: Sistematika viših ahordata (1 bod), Sistematika nižih ahordata (1 bod), Sistematika kormofita (1 bod) i Morfologija biljaka (1 bod). Bodovi iz relevantnih predmeta se dodaju na ukupne bodove studenta Dodatni kriteriji ne ograničavaju kandidata prilikom upisa na II ciklus i nisu eliminatorni.
Ekologija	1	Nema ograničenja	Mogu upisati studenti sa fakulteta iz grupacije: biotehničkih, prirodno-matematičkih, medicinskih nauka i drugih fakulteta čiji nastavi plan i program se podudara u procentu od 60% sa odgovarajućim nastavnim planom i programom prvog ciklusa studija koji se izvodi na PMF-u. Pored prosjeka kao osnovnog kriterija za bodovanje dodatno se boduju relevantni predmeti: Sistematika viših ahordata (1 bod), Sistematika nižih ahordata (1 bod), Sistematika kormofita (1 bod) i Morfologija biljaka (1 bod). Bodovi iz relevantnih predmeta se dodaju na ukupne bodove studenta Dodatni kriteriji ne ograničavaju kandidata prilikom upisa na II ciklus i nisu eliminatorni.
Genetika	1	Nema ograničenja	Mogu upisati studenti sa fakulteta iz grupacije: biotehničkih, prirodno-matematičkih, medicinskih nauka i drugih fakulteta čiji nastavi plan i program se podudara u procentu od 60% sa odgovarajućim nastavnim planom i programom prvog ciklusa studija koji se izvodi na PMF-u. Pored prosjeka kao osnovnog kriterija za bodovanje

			<p>dodatno se boduju relevantni predmeti: Sistematika viših ahordata (1 bod), Sistematika nižih ahordata (1 bod), Sistematika kormofita (1 bod) i Morfologija biljaka (1 bod). Bodovi iz relevantnih predmeta se dodaju na ukupne bodove studenta</p> <p>Dodatni kriteriji ne ograničavaju kandidata prilikom upisa na II ciklus i nisu eliminatorni.</p>
Mikrobiologija	1	Nema ograničenja	<p>Mogu upisati studenti sa fakulteta iz grupacije: biotehničkih, prirodno-matematičkih, medicinskih nauka i drugih fakulteta čiji nastavi plan i program se podudara u procentu od 60% sa odgovarajućim nastavnim planom i programom prvog ciklusa studija koji se izvodi na PMF-u.</p> <p>Pored prosjeka kao osnovnog kriterija za bodovanje dodatno se boduju relevantni predmeti: Sistematika viših ahordata (1 bod), Sistematika nižih ahordata (1 bod), Sistematika kormofita (1 bod) i Morfologija biljaka (1 bod). Bodovi iz relevantnih predmeta se dodaju na ukupne bodove studenta</p> <p>Dodatni kriteriji ne ograničavaju kandidata prilikom upisa na II ciklus i nisu eliminatorni.</p>
Nastvanički smjer	1	Nema ograničenja	<p>Mogu upisati studenti sa fakulteta iz grupacije: biotehničkih, prirodno-matematičkih, medicinskih nauka i drugih fakulteta čiji nastavi plan i program se podudara u procentu od 60% sa odgovarajućim nastavnim planom i programom prvog ciklusa studija koji se izvodi na PMF-u.</p> <p>Pored prosjeka kao osnovnog kriterija za bodovanje dodatno se boduju relevantni predmeti: Sistematika viših ahordata (1 bod), Sistematika nižih ahordata (1 bod), Sistematika kormofita (1 bod) i Morfologija biljaka (1 bod). Bodovi iz relevantnih predmeta se dodaju na ukupne bodove studenta</p> <p>Dodatni kriteriji ne ograničavaju kandidata prilikom upisa na II ciklus i nisu eliminatorni.</p>
EMAB	1	Nema ograničenja	<p>Mogu upisati studenti sa fakulteta iz grupacije: biotehničkih, prirodno-matematičkih, medicinskih nauka i drugih fakulteta čiji nastavi plan i program se podudara u procentu od 60% sa odgovarajućim nastavnim planom i programom prvog ciklusa studija koji se izvodi na PMF-u.</p> <p>Pored prosjeka kao osnovnog kriterija za bodovanje dodatno se boduju relevantni predmeti: Sistematika viših ahordata (1 bod), Sistematika nižih ahordata (1 bod), Sistematika kormofita (1 bod) i Morfologija biljaka (1 bod). Bodovi iz relevantnih predmeta se dodaju na ukupne bodove studenta</p> <p>Dodatni kriteriji ne ograničavaju kandidata prilikom upisa na II ciklus i nisu eliminatorni.</p>

## STUDIJSKI PROGRAMI ODSJEKA ZA FIZIKU:

Ograničenja prilikom upisa na drugi ciklus studija Odsjeka za fiziku u akademskoj 2023/2024. godini

Prirodno-matematički fakultet	PREDVIĐE NO trajanje drugog ciklusa studija (godine i (E)CTS)	Eventualna ograničenja koja kandidati mogu imati prilikom odabira studijskog programa	
		Ograničenje upisa na program drugog ciklusa za kandidate koji su prvi ciklus studija završili na PMF-u	Ograničenje upisa na program drugog ciklusa za kandidate koji su prvi ciklus studija završili na srodnim fakultetima, odnosno u srodnim naučnim oblastima
<b>Odsjek za fiziku</b>			
Fizika u obrazovanju	1	Sa smjera Fizika u obrazovanju ili smjera Fizika uz obavezu polaganja razlike predmeta (Pedagoška psihologija, Pedagogija, Didaktika)	Sa srodnih fakulteta na kojima su imali minimalno 60% ekvivalentnih predmeta uz eventualnu obavezu polaganja razlike predmeta (Pedagoška psihologija, Pedagogija, Didaktika)
Fizika	1	Sa smjera Fizika i Fizika u obrazovanju	Sa srodnih fakulteta na kojima su imali minimalno 60% ekvivalentnih predmeta

## STUDIJSKI PROGRAMI ODSJEKA ZA GEOGRAFIJU

Ograničenja pri upisu i način bodovanja na osnovu relevantnih predmeta dati su u slijedećoj tabeli:

Prirodno-matematički fakultet	Predviđeno trajanje drugog ciklusa studija (godine i (E)CTS)	Eventualna ograničenja koja kandidati mogu imati prilikom odabira studijskog programa	
		Ograničenje upisa na program II ciklusa sa završenim programima na prvom ciklusu za kandidate sa PMF-a	Srodni fakulteti ili naučne oblasti sa kojih se mogu upisati kandidati koji nisu završili Prirodno-matematički fakultet
<b>Odsjek za geografiju</b>			
Nastavnički smjer	1	Sa smjera geografija u obrazovanju ili drugih smjerova geografije uz obavezu polaganja pedagoške grupe predmeta u toku studija. Uz opći uspjeh dodatno se sa po jednim bodom (1X4) vrednuju predmeti: 1. Regionalna geografija Evrope 2. Regionalna geografija Amerike 3. Regionalna geografija Afrike 4. Paleogeografija	Sa srodnih fakulteta (prirodno-matematičkih, društvenih i tehničkih) nastavnih i drugih smjerova na kojima su imali minimalno 30 % ekvivalentnih nastavnih sadržaja uz obavezu polaganja pedagoške grupe predmeta u toku studija. Uz opći uspjeh dodatno se sa po jednim bodom (1X4) vrednuju predmeti: 1. Regionalna geografija BiH 2. Regionalna geografija Evrope 3. Paleogeografija 4. GIS
Regionalno i prostorno planiranje	1	Sa svih smjerova Odsjeka za geografiju. Uz opći uspjeh dodatno se sa po jednim bodom (1X4) vrednuju predmeti: 1. Privreda u regionalnom i prostornom planiranju 2. Regije u regionalnom i prostornom planiranju	Sa srodnih fakulteta (prirodno-matematičkih, društvenih i tehničkih) na kojima su imali minimalno 30% ekvivalentnih nastavnih sadržaja. Uz opći uspjeh dodatno se sa po jednim bodom (1X4) vrednuju predmeti: 1. Privreda u regionalnom i prostornom planiranju

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Prostorno-planerska praksa I</li> <li>4. Geološka građa i reljef u regionalnim i prostornim planovima</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Regije u regionalnom i prostornom planiranju</li> <li>3. GIS</li> <li>4. Geološka građa i reljef u regionalnim i prostornim planovima</li> </ol>
Turizam i zaštita životne sredine	1	<p>Sa svih smjerova Odsjeka za geografiju.</p> <p>Uz opći uspjeh dodatno se sa po jednim bodom (1X4) vrednuju predmeti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turističke regije svijeta</li> <li>2. Opća turistička geografija</li> <li>3. Prirodni resursi i njihova zaštita</li> <li>4. Geografija i turizam</li> </ol>	<p>Sa srodnih fakulteta (prirodno-matematičkih, društvenih i tehničkih) na kojima su imali minimalno 30% ekvivalentnih nastavnih sadržaja. Uz opći uspjeh dodatno se sa po jednim bodom (1X4) vrednuju predmeti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turističke regije svijeta</li> <li>2. Opća turistička geografija</li> <li>3. Prirodni resursi i njihova zaštita</li> <li>4. GIS</li> </ol>

## STUDIJSKI PROGRAMI ODSJEKA ZA HEMIJU

### a) Spisak aktivnih studijskih programa na Odsjeku za hemiju sa eventualnim ograničenjima i srodnim oblastima i fakultetima za upis u akademsku 2023/2024. god.

Smjer	Predviđeno trajanje studija	Eventualna ograničenja koja kandidati mogu imati prilikom odabira studijskog programa	
		Ograničenje upisa na program II ciklusa sa završenim programima na prvom ciklusu za kandidate sa PMF-a (Studij hemije na Odsjeku za hemiju)	Srodni fakulteti ili naučne oblasti sa kojih se mogu upisati kandidati koji nisu završili Prirodno-matematički fakultet
Opšti smjer	1	Nastavnički smjer Opšti smjer Kontrola kvaliteta i zaštita okoliša	Srodni fakulteti čiji studijski programi izučavaju hemiju u kapacitetu od minimalno 70% ukupnog broja ECTS bodova od 240 ECTS studijskih bodova
Nastavnički smjer	1	Nastavnički smjer Opšti smjer uz obavezu polaganja pedagoške grupe predmeta Kontrola kvaliteta i zaštita okoliša uz obavezu polaganja pedagoške grupe predmeta	Srodni fakulteti čiji studijski programi izučavaju hemiju u kapacitetu od minimalno 70% ukupnog broja ECTS bodova koje nosi studij od 240 ECTS studijskih bodova, uz obavezu polaganja pedagoške grupe predmeta
Kontrola kvaliteta i zaštita okoliša	1	Nastavnički smjer Opšti smjer Kontrola kvaliteta i zaštita okoliša	Srodni fakulteti čiji studijski programi izučavaju hemiju u kapacitetu od minimalno 70% ukupnog broja ECTS bodova koje nosi studij od 240 ECTS studijskih bodova

### b) Prijedlog dodatnih kriterija za utvrđivanje redoslijeda prijema kandidata za upis u prvu godinu II ciklusa studija na Odsjeku za hemiju u akademskoj 2023/24. godini

Za upis u prvu godinu drugog ciklusa studija hemije, pored opštih kriterija (prosječna ocjena ostvarena u toku prvog ciklusa studija; dobijene univerzitetske nagrade i priznanja), utvrđivanje jedinstvene rang liste vršit će se i na osnovu uspjeha iz sljedećih relevantnih predmeta:

- Analitička hemija
- Anorganska hemija
- Biohemija
- Fizikalna hemija
- Opšta hemija
- Organska hemija

Bodovi za relevantne predmete utvrđuju se na osnovu ECTS studijskih bodova svakog pojedinačnog relevantnog predmeta na sljedeći način:

Manje od 5 ECTS kredita	0 bodova
Od 5 do 10 ECTS kredita	0,5 bodova
11 i više ECTS kredita	1 bod

## STUDIJSKI PROGRAMI ODSJEKA ZA MATEMATIČKE I KOMPJUTERSKE NAUKE

Utvrđivanje jedinstvene rang liste svih prijavljenih kandidata na drugi ciklus studija vršit će se na osnovu:

- prosječne ocjene koju su kandidati ostvarili u toku prvog ciklusa studija odnosno nakon završetka studija po predbolonjskim nastavnim planovima i programima.

Ograničenja pri upisu su data u slijedećoj tabeli:

Prirodno-matematički fakultet	Predviđeno trajanje drugog ciklusa studija (godine i (E)CTS)	Eventualna ograničenja koja kandidati mogu imati prilikom odabira studijskog programa	
		Ograničenje upisa na program II ciklusa sa završenim programima na prvom ciklusu za kandidate sa PMF-a	Srodni fakulteti ili naučne oblasti sa kojih se mogu upisati kandidati koji nisu završili Prirodno-matematički fakultet
<b>Odsjek za matematičke i kompjuterske nauke</b>			
Opći smjer	2	Bez ograničenje	Završen I ciklus studija matematike na srodnom fakultetu
Primijenjena matematika	2	Bez ograničenje	Završen I ciklus studija matematike na srodnom fakultetu
Nastavnički smjer	2	Bez ograničenje	Završen I ciklus studija matematike i/ili informatike ili kompjuterskih nauka na srodnom fakultetu
Kompjuterske nauke / Teorijska kompjuterska nauka*	2	Bez ograničenje	Završen I ciklus studija kompjuterskih nauka ili matematike na srodnom fakultetu

- \* Odlukom Senata Univerziteta u Sarajevu broj: 01-11-85/22 od 20.07.2022. godine izvršena je promjena naziva studijskog programa Teorijska kompjuterska nauka u Kompjuterske nauke

