

Maribor, avgust 2017

**ELEKTRONSKA IZBIRA IZBIRNIH PREDMETOV ZA 3. LETNIK DVOPREDMETNIH ŠTUDIJSKIH
PROGRAMOV ZA ŠTUDIJSKO LETO 2017/2018**

Študenti, ki ste v študijskem letu 2016/2017 (ali prej) vpisani v 2. letnik dvopredmetnih študijskih programov prve stopnje, izbirate za **3. letnik dva izbirna predmeta, in sicer enega za zimski in enega za letni semester**. V skladu z določili zapisanimi v dvopredmetnih študijskih programih prve stopnje lahko študentje poljubno izberete izbirni predmet iz nabora izbirnih predmetov bodisi enega bodisi drugega dvopredmetnega študijskega programa. Študenti vezave z dvopredmetnimi študijskimi programi, ki jih FNM UM izvaja v povezavi s FF UM, izberete pri e-vpisu izbirni predmet študijskega programa FNM UM in izbirni predmet dvopredmetnega študijskega programa FF UM.

Če ste katerega od navedenih izbirnih predmetov izbrali že kot izbirni predmet 2. letnika, le-tega ne smete izbrati kot izbirni predmet 3. letnika.

SEZNAM IZBIRNIH PREDMETOV ZA ŠTUDIJSKO LETO 2017/2018 PO ŠTUDIJSKIH PROGRAMIH IN SEMESTRIH

1. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA BIOLOGIJA in IZOBRAŽEVALNA FIZIKA**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Speleobiologija** (šifra predmeta B165)
- **Biodiverziteta** (šifra predmeta 190B)
- **Habitatni tipi in Natura 2000** (šifra predmeta B191)
- **Astronomska opazovanja** (šifra B246)
- **Fizika okolja** (šifra predmeta B028)
- **Fizika bioloških sistemov** (šifra predmeta B029)
- **Multimedija v fiziki** (šifra predmeta B245)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Fitocenologija** (šifra predmeta B164)
- **Vivaristika** (šifra predmeta B188)
- **Osnove etologije** (šifra predmeta B845)

2. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA BIOLOGIJA in IZOBRAŽEVALNA KEMIJA**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Speleobiologija** (šifra predmeta B165)
- **Biodiverziteta** (šifra predmeta 190B)
- **Habitatni tipi in Natura 2000** (šifra predmeta B191)
- **Osnove molekularne biologije** (šifra predmeta B202)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Osnove etologije** (šifra predmeta B845)
- **Fitocenologija** (šifra predmeta B164)
- **Vivaristika** (šifra predmeta B188)
- **Osnove okoljske kemije** (šifra predmeta B207)

3. *Študenti vezave* **IZOBRAŽEVALNA BIOLOGIJA in IZOBRAŽEVALNA MATEMATIKA**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Speleobiologija** (šifra predmeta B165)
- **Biodiverziteta** (šifra predmeta 190B)
- **Habitatni tipi in Natura 2000** (šifra predmeta B191)
- **Finančna matematika** (šifra predmeta B267)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Fitocenologija** (šifra predmeta B164)
- **Vivaristika** (šifra predmeta B188)
- **Osnove etologije** (šifra predmeta B845)
- **Teorija množic** (šifra predmeta B263)
- **Uporabniška programska oprema v izobraževanju** (šifra predmeta B265)
- **Računalniški praktikum** (šifra predmeta B264)
- **Geometrija** (šifra predmeta B846)
- **Spletne aplikacije v izobraževanju** (šifra predmeta B266)

4. *Študenti vezave* **IZOBRAŽEVALNA BIOLOGIJA in IZOBRAŽEVALNO RAČUNALNIŠTVO**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Speleobiologija** (šifra predmeta B165)
- **Biodiverziteta** (šifra predmeta 190B)
- **Habitatni tipi in Natura 2000** (šifra predmeta B191)
- **Operacijski sistemi** (šifra predmeta B282)
- **Računalniška grafika** (šifra predmeta B283)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Fitocenologija** (šifra predmeta B164)
- **Vivaristika** (šifra predmeta B188)
- **Osnove etologije** (šifra predmeta B845)
- **Programski vzorci** (šifra predmeta B284)
- **Matematično modeliranje** (šifra predmeta B285)

5. *Študenti vezave* **IZOBRAŽEVALNA BIOLOGIJA in IZOBRAŽEVALNA TEHNIKA**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Speleobiologija** (šifra predmeta B165)
- **Biodiverziteta** (šifra predmeta 190B)
- **Habitatni tipi in Natura 2000** (šifra predmeta B191)
- **Projektno načrtovanje in vodenje** (šifra predmeta B223)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Fitocenologija** (šifra predmeta B164)
- **Vivaristika** (šifra predmeta B188)
- **Osnove etologije** (šifra predmeta B845)
- **Osnove prostorskega modeliranja** (šifra predmeta B220)

6. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA BIOLOGIJA in dvopredmetni študijski program FF UM** (izbirate izbirna predmeta FNM UM, izbirne predmete FF UM izberete skladno z obvestilom FF UM)

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Speleobiologija** (šifra predmeta B165)
- **Biodiverziteta** (šifra predmeta 190B)
- **Habitatni tipi in Natura 2000** (šifra predmeta B191)
-

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Fitocenologija** (šifra predmeta B164)
- **Vivaristika** (šifra predmeta B188)
- **Osnove etologije** (šifra predmeta B845)

7. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA FIZIKA in IZOBRAŽEVALNA MATEMATIKA**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Finančna matematika** (šifra predmeta B267)
- **Astronomska opazovanja** (šifra B246)
- **Fizika okolja** (šifra predmeta B028)
- **Fizika bioloških sistemov** (šifra predmeta B029)
- **Multimedija v fiziki** (šifra predmeta

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Teorija množic** (šifra predmeta B263)
- **Uporabniška programska oprema v izobraževanju** (šifra predmeta B265)
- **Računalniški praktikum** (šifra predmeta B264)
- **Geometrija** (šifra predmeta B846)
- **Spletne aplikacije v izobraževanju** (šifra predmeta B266)

8. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA FIZIKA in IZOBRAŽEVALNO RAČUNALNIŠTVO**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Astronomska opazovanja** (šifra B246)
- **Fizika okolja** (šifra predmeta B028)
- **Fizika bioloških sistemov** (šifra predmeta B029)
- **Multimedija v fiziki** (šifra predmeta
- **Operacijski sistemi** (šifra predmeta B282)
- **Računalniška grafika** (šifra predmeta B283)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Programski vzorci** (šifra predmeta B284)
- **Matematično modeliranje** (šifra predmeta B285)

9. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA FIZIKA in IZOBRAŽEVALNA TEHNIKA**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Astronomska opazovanja** (šifra B246)
- **Fizika okolja** (šifra predmeta B028)
- **Fizika bioloških sistemov** (šifra predmeta B029)
- **Multimedija v fiziki** (šifra predmeta **Projektno načrtovanje in vodenje** (šifra predmeta B223

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Osnove prostorskega modeliranja** (šifra predmeta B220)

10. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA KEMIJA in IZOBRAŽEVALNA MATEMATIKA**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Finančna matematika** (šifra predmeta B267)
- **Osnove molekularne biologije** (šifra predmeta B202)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Teorija množic** (šifra predmeta B263)
- **Uporabniška programska oprema v izobraževanju** (šifra predmeta B265)
- **Računalniški praktikum** (šifra predmeta B264)
- **Geometrija** (šifra predmeta B846)
- **Spletne aplikacije v izobraževanju** (šifra predmeta B266)
- **Osnove okoljske kemije** (šifra predmeta B207)

11. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA KEMIJA IN IZOBRAŽEVALNO RAČUNALNIŠTVO**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Operacijski sistemi** (šifra predmeta B282)
- **Računalniška grafika** (šifra predmeta B283)
- **Osnove molekularne biologije** (šifra predmeta B202)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Osnove okoljske kemije** (šifra predmeta B207)
- **Programski vzorci** (šifra predmeta B284)
- **Matematično modeliranje** (šifra predmeta B285)

12. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA KEMIJA IN IZOBRAŽEVALNA TEHNIKA**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Projektno načrtovanje in vodenje** (šifra predmeta B223)
- **Osnove molekularne biologije** (šifra predmeta B202)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Osnove okoljske kemije** (šifra predmeta B207)
- **Osnove prostorskega modeliranja** (šifra predmeta B220)

13. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA KEMIJA in dvopredmetni študijski program FF UM** (izbirate izbirna predmeta FNM UM, izbirne predmete FF UM izberete skladno z obvestilom FF UM)

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Osnove molekularne biologije** (šira predmeta B202)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Osnove okoljske kemije** (šifra predmeta B207)

14. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA MATEMATIKA in IZOBRAŽEVALNO RAČUNALNIŠTVO**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Finančna matematika** (šifra predmeta B267)
- **Operacijski sistemi** (šifra predmeta B282)
- **Računalniška grafika** (šifra predmeta B283)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Teorija množic** (šifra predmeta B263)
- **Geometrija** (šifra predmeta B846)
- **Programski vzorci** (šifra predmeta B284)

Izbirne predmete: Uporabniška programska oprema v izobraževanju, Računalniški praktikum, Spletne aplikacije v izobraževanju in Matematično modeliranje, ki so ponujeni študentom drugih vezav dvopredmetnih študijskih programov, si študenti študijskega programa Izobraževalna matematika in Izobraževalno računalništvo ne morejo izbrati.

15. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA MATEMATIKA in IZOBRAŽEVALNA TEHNIKA**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Finančna matematika** (šifra predmeta B267)
- **Projektno načrtovanje in vodenje** (šifra predmeta B223)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Teorija množic** (šifra predmeta B263)
- **Uporabniška programska oprema v izobraževanju** (šifra predmeta B265)
- **Računalniški praktikum** (šifra predmeta B264)
- **Geometrija** (šifra predmeta B846)
- **Spletne aplikacije v izobraževanju** (šifra predmeta B266)
- **Osnove prostorskega modeliranja** (šifra predmeta B220)

16. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA MATEMATIKA in dvopredmetni študijski program FF UM ali dvopredmetni študijski program TF UL** (izbirate izbirna predmeta FNM UM (enega za zimski in enega za letni semester), izbirne predmete FF UM izberete skladno z obvestilom FF UM)

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Finančna matematika** (šifra predmeta B267)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Teorija množic** (šifra predmeta B263)
- **Uporabniška programska oprema v izobraževanju** (šifra predmeta B265)
- **Računalniški praktikum** (šifra predmeta B264)
- **Geometrija** (šifra predmeta B846)
- **Spletne aplikacije v izobraževanju** (šifra predmeta B266)

17. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNO RAČUNALNIŠTVO IN IZOBRAŽEVALNA TEHNIKA**

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Operacijski sistemi** (šifra predmeta B282)
- **Računalniška grafika** (šifra predmeta B283)
- **Projektno načrtovanje in vodenje** (šifra predmeta B223)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Programski vzorci** (šifra predmeta B284)
- **Matematično modeliranje** (šifra predmeta B285)
- **Osnove prostorskega modeliranja** (šifra predmeta B220)

18. Študenti vezave **IZOBRAŽEVALNA TEHNIKA in dvopredmetni študijski program FF UM** (izbirate izbirna predmeta FNM UM (enega za zimski in enega za letni semester), izbirne predmete FF UM izberete skladno z obvestilom FF UM)

ZA ZIMSKI SEMESTER izbirate med:

- **Projektno načrtovanje in vodenje** (šifra predmeta B223)

ZA POLETNI SEMESTER izbirate med:

- **Osnove prostorskega modeliranja** (šifra predmeta B220)

Posamezni izbirni predmet se izvaja v polnem obsegu kontaktnih ur, predpisanih s študijskim programom, če ga bo izbralo najmanj 10 študentov. V primeru, da predmet vpiše manjše število študentov, se predmet izvede v obliki konzultacij v obsegu najmanj 10% kontaktnih ur, pri čemer se preostale kontaktne ure izvedejo v obliki samostojnega dela študentov po navodilih nosilca predmeta. Izbirni predmet se bo izvajal ob pogoju, da si ga izbere najmanj 5 študentov.

Če se izbirni predmet, ki ste ga izbrali zaradi premajhnega števila prijav ne bo izvajal, boste o tem obveščeni najkasneje do začetka oktobra 2017.

Pripravila:
Cecilija Loparič Hercog

Prodekan za izobraževalno dejavnost
red. prof. dr. Franc Janžekovič