



## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Uvod u prirodne nauke

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**

(max. 20 karaktera)

**3. Ciklus studija:**

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

6

**5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni       Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:****7. Ograničenja pristupa:****8. Trajanje / semestar:**

1

3

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

2

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

**10. Fakultet:**

Filozofski fakultet

**11. Odsjek / Studijski program:**

Predškolski odgoj i obrazovanje

**12. Odgovorni nastavnik:**

Dr. sc. Alma Kadušić, docent

**13. E-mail nastavnika:**

alma.kadusic@untz.ba

**14. Web stranica:**

(max. 50 karaktera)

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

1. Upoznati studente sa predmetom, ciljevima i zadacima, historijskim razvojem i savremenim trendovima razvoja prirodnih nauka;
2. Produbiti interes za fizički svijet, okolinu u kojoj žive;
3. Upoznati studente sa osnovnim prirodnim zakonima, procesima i pojavama;
4. Ukažati na kompleksnost veza između žive i nežive prirode;
5. Unaprijediti stručna znanja, vještine i sposobnosti studenata u razumijevanju mesta i uloge čovjeka u očuvanju prirode;
5. Kroz interakciju saznanja prirodnih nauka obrazovati stručnjaka koji će razumjeti i primjenjivati interdisciplinarna znanja i vještine u praksi.

**16. Ishodi učenja:**

Studenti će biti osposobljeni da:

1. Formiraju samostalno mišljenje o položaju i značenju prirodnih nauka u sistemu znanosti;
2. Konstruiraju i primjenjuju prirodne znanstvene spoznaje;
3. Savladaju i razumiju osnovne principe prirodnih nauka koji će im omogućiti bolje razumijevanje prirodne i društvene sredine;
4. Uočavaju uzročno-posljedične veze između žive i nežive prirode;
5. Razviju kritički odnos prema prirodnim procesima i pojavama u okolini, te na osnovu toga steknu saznanja o značaju prirodnih nauka za očuvanje životne sredine;
6. Primjenjuju stečena teorijska i praktična saznanja o prirodnim naukama u svakodnevnom životu, uočavaju i rješavaju probleme u okolini te doprinose općem društveno-ekonomskom napretku okoline i društvene zajednice;
7. Oformi stavove i vještine koje će im pomoći da se nose sa različitim situacijama u svakodnevnom životu, te razvijaju ljubav prema prirodi i njenim ljepotama;
8. Savladaju tehnike prenošenja informacija na preostale slojeve društva u cilju popularizacije zaštite prirode.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

1. Pojam i podjela prirodnih nauka, položaj u sistemu znanosti, veze s drugim naučnim disciplinama.
2. Predmet, ciljevi i zadaci prirodnih nauka.
3. Historijski razvoj i savremeni trendovi razvoja prirodnih nauka.
4. Pojam i osnovna svojstva materije; Sunce i Sunčev sistem; Svjetlosno i toplotno zračenje Sunca.
5. Veličina, oblik i izgled Zemlje; Zemljina kretanja; Geografske posljedice Zemljinih kretanja.
6. Orientacija na Zemlji; Vrijeme i njegovo računanje (lokalno, zonalno i svjetsko vrijeme).
7. Litosfera i reljef kopna: Građa, sastav, starost Zemlje i zemljine kore.
8. Pojam i vrste reljefa; Djelovanje endogenih i egzogenih sila na nastanak reljefa.
9. Atmosfera: Sastav, osobine i njena podjela; Klimatski elementi i faktori; Značaj atmosfere za živi svijet na Zemlji.
10. Hidrosfera: Kruženje vode u prirodi; Svjetski ocean i kopnene vode; Značaj vode za živi svijet na Zemlji.
11. Pedosfera: Postanak i sastav zemljišta; Prirodni i vještački resursi.
12. Biosfera - živi svijet Zemlje: Biogeografski faktori; Biogeografske oblasti na Zemlji.
13. Biološke karakteristike biljaka, životinja i čovjeka. Kartografsko predstavljanje Zemljine površine.
14. Naselja, stanovništvo, privreda i privredne djelatnosti.
15. Geoekološki problemi i zaštita životne sredine.

**18. Metode učenja:**

Nastava iz predmeta Uvod u prirodne nauke sa fondom sati (3+2+0) će se izvoditi u obliku predavanja, vježbi i izrade seminarorskog rada.

- Studenti su obavezni prisustvovati predavanjima 3 sata sedmično, 45 sati u semestru. U toku predavanja primjenjivat će se više nastavnih metoda i oblika rada kao što su: frontalni (izlaganje osnovnih informacija o nastavnoj temi), demonstracija (prikazivanje karata, tabela, slika, grafikona i dr. ilustracija), interaktivni metod (razmjena mišljenja sa studentima, odnosno diskusija na zadatu temu), grupni rad (studenti će dobiti zadatak koji moraju riješiti u grupi), samostalni rad (samostalno rješavanje zadatka).
- Auditorne vježbe su predviđene 2 sata sedmično, 30 sati u semestru. Studenti će biti obavezni (individualno ili timski) aktivno učestvovati u izradi vježbi ili diskusijama i pitanjima na unaprijed zadatu temu.
- Studenti su obavezni u toku semestra izraditi seminarски rad čiji će obim i struktura biti utvrđeni u dogovoru s nastavnikom.

**19. Objasnjenje o provjeri znanja:**

Znanje i vještine studenta ocjenjuju se kontinuirano u toku semestra i kroz završni ispit. Ocjenu za svaki oblik učestvovanja na nastavi (urednost pohađanja nastave, angažman na nastavi, seminar, testovi tokom kursa, završni ispit) student ostvaruje prema dobivenom broju bodova. Ukupan broj bodova svakog dijela ispita, koji nosi 100 bodova, prevodi se u ocjenu kako slijedi:

Ocjena	Broj bodova
10	94-100
9	84-93
8	74-83
7	64-73
6	54-63
5	0-53

Sistem bodovanja:

Kriterij	Maksimalan broj bodova
Urednost pohađanja nastave	5
Angažman na nastavi	5
Testovi tokom kursa	30
Seminarski rad	10
Završni ispit	50
Ukupno	100

Testiranje tokom kursa i završni ispit obavlja se pismenim putem. Svaki test tokom kursa sastoji se od 15 pitanja, a za svaki tačan odgovor student može dobiti jedan bod odnosno ukupno 15 bodova za jedan i 30 bodova za oba testa.

Završni ispit sadrži 10 pitanja (kraćeg esejskog tipa). Na svako odgovoreno pitanje student može dobiti maksimalno 5 bodova, odnosno maksimalno na završnom pismenom ispitu može osvojiti 50 bodova.

**20. Težinski faktor provjere:**

---

---

---

---

---

---

**21. Osnovna literatura:**

1. Matanović, V.: Odabrana poglavlja iz prirodnih nauka, Učiteljski fakultet, Beograd, 1997.
  2. Ćurčić, S.: Osnove prirodnih nauka - praktikum, Jagodina: Pedagoški fakultet, 2012.
  3. Vresk, M.: Uvod u geografiju, Školska knjiga, Zagreb, 1997.
  4. Emilio F. Moran: Environmental Social Science - Human Environment Interactions and Sustainability, Wiley-Blackwell, United Kingdom, 2010.
  5. Fundamentals of Physical Geography, Textbook for Class XI, National Council of Educational Research and Training, New Delhi, 2006.
  6. Fundamentals of Human Geography, Textbook for Class XII, National Council of Educational Research and Training, New Delhi, 2006.
- 
- 
- 
- 
- 
- 

**22. Internet web reference:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**23. U primjeni od akademske godine:**

2015/2016
-----------

---

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**

15.07.2015
------------

---