[Medicinski fakultet u Rijeci]

**Curriculum**
**2023/2024**

[Za kolegij]

# Uzorkovanje hrane i okoliša

| | |
|---|---|
| Study program: | **Sanitarno inženjerstvo (R)** (elective)<br>[Sveučilišni prijediplomski studij] |
| Department: | **[Katedra za zdravstvenu ekologiju]** |
| Course coordinator: | **prof. dr. sc. Vukić Lušić Darija, dipl. sanit. ing.** |
| Year of study: | **2** |
| ECTS: | **1.5** |
| Incentive ECTS: | **0 (0.00%)** |
| Foreign language: | **No** |

## Course information:

Kolegij Uzorkovanje hrane i okoliša je izborni kolegij na drugoj godini preddiplomskog studija Sanitarnog inženjerstva i sastoji se od od 15 seminara, ukupno 30 sati (1,5 ECTS). Kolegij se izvodi u prostorijama Nastavnog Zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije.

**Ciljevi** kolegija su usvajanje osnovnih znanja o principima i načinu uzimanja, prijenosa i čuvanja reprezentativnih uzoraka hrane i ostalih uzoraka iz okoliša (vode, zrak, tlo, otpad,...) pri ispitivanju prisutnosti općih i specifičnih pokazatelja zdravstvene ispravnosti odnosno razine zagađenosti.
Cilj je osposobiti studente samostalnom kreiranju programa uzorkovanja.

**Sadržaj predmeta** je sljedeći:
Uzorkovanje voda. Program uzorkovanja voda. Uzorkovanje hrane. Provedba testa za rok trajnosti hrane. Higijena površina i pribora. Uzorkovanje zraka. Kontrola kvalitete i procjena mjerne nesigurnosti uzorkovanja.

## List of assigned reading:

- HR EN ISO smjernice za uzorkovanje voda
- Pravilnici, Uredbe, Vodiči
- Uvod u mikrobiologiju i fizikalno-kemijsku analizu voda, autori: Jadranka Frece i Ksenija Markov Koautori: Jasna Bošnir, Aleš Krulec, Dario Lasić, Jasmina Nikić, Darija Vukić Lušić, Inštitut za sanitarno inženirstvo. 2015
- Web materijal

## List of optional reading:

- Web materijal

## [Način polaganja ispita]:

Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom ispitu.

Od ukupno 100 bodova, tijekom nastave student može ostvariti 50 bodova, a na završnom ispitu 50 bodova.

Tijekom nastave student će izraditi i prezentirati seminarski rad na zadanu temu te će na kraju nastave imati usmeni ispit.

Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti te pristupanjem završnom usmenom ispitu student stječe 1,5 ECTS boda.

**[Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava za prijenos bodova]:**

**SEMINAR**

Svaki student ima obavezu samostalno izraditi jedan seminarski zadatak na dogovorenu temu, u kojem će predst analizirati određeni problem.

Za pisanje seminarskog rada student stječe maksimalno 30 bodova, a za izlaganje rada pred ostalim kolegama stude maksimalno 20 bodova, što ukupno zajedno čini maksimalno 50 bodova.

Kriteriji za dodjeljivanje bodova prikazani su u Tablicama 1 i 2.

**Pisanje seminarskog rada**

Student dobiva detaljne upute o strukturi seminarskog rada (npr. opseg seminarskog rada, sadržaj i strukturiranje dokun format dokumenta, način navođenja korištene literature) te o elementima koji utječu na evaluaciju. U Tablici 1 prikaz elementi evaluacije i raspodjela bodova, za koje studenti mogu dobiti maksimalno 30 bodova.

Tablica 1 Kriteriji dodjele bodova za pisanje seminarskog rada

| **PISANJE SEMINARSKOG RADA** | **Maksimalno bodova** |
|---|---|
| 1. UVOD | maks. 6 boda |
| 1. OPIS | maks. 6 boda |
| 1. ANALIZA I USPOREDBA | maks. 6 boda |
| 1. ZAKLJUČAK I KRITIČKI OSVRT | maks. 8 boda |
| 1. POŠTIVANJE UPUTA O STRUKTURIRANJU RADA | maks. 4 boda |
| **UKUPNO** | **30 bodova** |

**Izlaganje seminarskog rada**

Za izlaganje seminarskog rada student mora pridržavati dogovorenog vremena izlaganja.

U Tablici 2 prikazani su elementi evaluacije i raspodjela bodova za koje studenti mogu dobiti maksimalno 20 bodova.

Tablica 2 Kriteriji dodjele bodova za prezentaciju seminarskog rada

| **PREZENTACIJA SEMINARSKOG RADA** | **Maksimalno bodova** |
|---|---|
| 1. Angažiranost studenta u prikupljanju i način iznošenja informacija | maks. 3 boda |
| 1. Cjelovitost i točnost iznesenih informacija | maks. 3 boda |
| 1. Uključenost u analizu problema, donošenje zaključaka i njihova povezanost | maks. 6 boda |
| 1. Obim korištene literature | maks. 4 boda |
| 1. Način prezentacije | maks. 4 bod |
| **UKUPNO** | **20 bodova** |

**II. Završni ispit (do 50 bodova)**

Završni ispit održava se tijekom redovnog ili izvanrednog roka. Završni ispit se sastoji od usmenog dijela. Student odgovara na pet pitanja, pri čemu stječe maksimalno 50 bodova. Bodovi na završnom ispitu dobivaju se kada student uspješno odgovori na najmanje 50% postavljenih pitanja. Završni ispit ocjenjuje se na način opisan u Tablici 3.

Tablica 3 Vrednovanje usmenog dijela završnog ispita

| **Ocjena** | **OB** |
|---|---|
| dovoljan (2) | 15-23 |
| dobar (3) | 24-32 |
| vrlo dobar (4) | 33-41 |
| izvrstan (5) | 42-50 |

III. Konačna ocjena je zbroj ECTS ocjene ostvarene tijekom nastave i na završnom ispitu:

oblikuje se na način da se ocjenskim bodovima ostvarenim tijekom nastave pridružuju bodovi ostvareni na završnom ispitu. Ocjenjivanje studenata na temelju konačnog uspjeha obavlja se na način prikazan u Tablici 4.

Tablica 4 Konačna ocjena

| **Konačna ocjena** | |
|---|---|
| A (90-100%) | izvrstan (5) |
| B (75-89,9%) | vrlo-dobar (4) |
| C (60-74,9%) | dobar (3) |
| D (50-59,9%) | dovoljan (2) |
| E (40-49,9%) | dovoljan (2) |
| F (studenti koji su tijekom nastave ostvarili manje od 35 bodova ili nisu položili završni ispit) | nedovoljan (1) |

Student ima pravo odbiti pozitivnu ocjenu. U slučaju prihvaćanja nedovoljne ocjene smatra se da je iskoristio jedan od tri moguća izlaska na ispit.

## Curriculum:

## Student obligations:

• poštivati satnicu sukladno objavljenom Izvedbenom nastavnom planu;
• redovno pohađati sve oblike nastave;
• uspješno odraditi tematske seminare, što uključuje: prethodno proučiti zadanu literaturu; pripremiti prezentaciju sadržaja pročitanog teksta; prezentirati izabranu seminarsku temu pred svim studentima i nastavnikom
• aktivno sudjelovati u raspravi unutar seminarske grupe.

## Exam (exam taking, description of the written/oral/practical part of the exam, point distribution, grading criteria):

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci, te prema Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci (usvojenog na Fakultetskom vijeću Medicinskog fakulteta u Rijeci).

Tko može pristupiti završnom ispitu:

Pravo na pristup završnom ispitu imaju studenti koji su:

- seminarskim radom ostvarili minimalno 25 bodova,
- koji su bili prisutni na najmanje 70% nastave.

Tko ne može pristupiti završnom ispitu:

Studenti koji su tijekom nastave ostvarili 0 do 29,9 bodova ili koji imaju 30% i više izostanaka s nastave. Takav student je neuspješan (1) F i ne može izaći na završni ispit, tj. mora predmet ponovno upisati naredne akademske godine.

## Other notes (related to the course) important for students:

-

## COURSE HOURS 2023/2024

Uzorkovanje hrane i okoliša

---

## List of lectures, seminars and practicals:

## EXAM DATES (final exam):

---