

Faculty of Medicine in Rijeka

**Curriculum  
2023/2024**

For course

**Prirodni ljekoviti činitelji**

Study program: **Sanitarno inženjerstvo (R)** (elective)  
University undergraduate study  
Department: **Department of Health Ecology**  
Course coordinator: **doc. dr.sc. Kenđer Jovanović Gordana, dipl. ing. preh. bioteh.**

Year of study: **3**  
ECTS: **1.5**  
Incentive ECTS: **0 (0.00%)**  
Foreign language: **No**

## Course information:

Cilj kolegija je usvajanje osnovnog znanja o prirodnim ljekovitim činiteljima i njihovoj primjeni. Svrha je upoznati studente sa prirodnim ljekovitim činiteljima i njihovom primjenom u medicini i rehabilitaciji, s razlikama među zdravstvenim, medicinskim, lječilišnim i wellness turizmom te s klimatsko-lječilišnom turističkom ponudom na području Hrvatske. Osobit naglasak dat će se na važnost i ulogu djelatnosti zdravstvene ekologije na mjestima primjene prirodnih ljekovitih činitelja.

Kolegij Prirodni ljekoviti činitelji je izborni kolegij koji se sastoji od 30 sati predavanja i seminara.

Sadržaj kolegija je slijedeći:

Pojam prirodnih ljekovitih činitelja. Povijesni razvoj primjena prirodnih ljekovitih činitelja. Principi i tehnike primjena prirodnih ljekovitih činitelja. Ljekoviti balneološki, klimatski i morski činitelji. Uloga i djelatnosti zdravstvene ekologije u lječilišno-turističkim mjestima. Zdravstveni, medicinski, lječilišni i wellness turizam. Zakonska regulativa zdravstvenih usluga koje se pružaju u djelatnosti zdravstvenog i lječilišnog turizma te standardima i normativima za njihovo obavljanje. Postojeća zdravstveno-turistička ponuda lječilišta sa prirodnim ljekovitim činiteljima u Europi i Hrvatskoj.

## List of assigned reading:

-

## List of optional reading:

1. Cattunar A, Marijančić V, Rončević D, Mićović V. Prirodni ljekoviti činitelji. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija i Nastavni zavod za javno zdravstvo; Tiskara i grafika Viškovo d.o.o., 2023.
2. Matsumoto S. Evaluation of the Role of Balneotherapy in Rehabilitation Medicine. *J Nippon Med Sch.* 2018;85(4):196-203.
3. Huang A, Seité S, Adar T. The use of balneotherapy in dermatology. *Clin Dermatol.* 2018;36(3):363-368.
4. Gutenbrunner C, Bender T, Cantista P, Karagülle Z. A proposal for a worldwide definition of health resort medicine, balneology, medical hydrology and climatology. *Int J Biometeorol.* 2010;54(5):495-507.
5. Fernandez-Gonzalez M, Fernandez-Lao C, Martin-Martin L, et al. Therapeutic Benefits of Balneotherapy on Quality of Life of Patients with Rheumatoid Arthritis: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(24):13216.
6. Cao CF, Ma KL, Li QL, et al. Balneotherapy for Fibromyalgia Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med.* 2021;10(7):1493.
7. Emmanuel T, Petersen A, Houborg HI, et al. Climatotherapy at the Dead Sea for psoriasis is a highly effective antiinflammatory treatment in the short term: An immunohistochemical study. *Exp Dermatol.* 2022;31(8):1136-1144.
8. Vrzogić P, Ostrogović Z, Alajbeg A. Naphthalan--a natural medicinal product. *Acta Dermatovenerol Croat.* 2003;11(3):178-184.

## Method of examination.:

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja

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).

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. Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-F) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se prema kriteriju ocjenjivanja iz Odluke o izmjenama i dopunama pravilnika o studijima Sveučilišta u Rijeci, članak 29.

I. Tijekom nastave vrednuje se seminarski rad i prezentacija (najviše do 50 bodova).

Svaki student je obavezan sam izraditi i predstaviti prezentaciju seminarskog rada i raspraviti temu rada pred svim studentima. Ocjenjuje se predstavljanje i rasprava odabranog seminarskog rada.

Tablica 1. Kriteriji dodjele bodova za seminarski rad

Seminarski rad	Bodovanje
1. Sudjelovanje studenta u prikupljanju i način iznošenja informacija	najviše 10
1. Uključenost u analizu problema, donošenje zaključaka i njihova povezanost	najviše 20
1. Način prezentacije	najviše 20
UKUPNO	50 bodova

II. Završni ispit je pismeni ispit koji nosi najviše 50 ocjenskih bodova. Bodovi na završnom ispitu dobivaju se kada student uspješno odgovori na najmanje 50% postavljenih pitanja.

Tablica 2. Kriterij dodjele bodova za završni ispit

Ocjena	Bodovi
dovoljan (2)	50-60
dobar (3)	61-74
vrlo dobar (4)	75-89
izvrstan (5)	90-100

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

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)
F (studenti koji su tijekom nastave ostvarili manje od 25 bodova ili nisu zadovoljili kriterij za prolaz završnog ispita)	nedovoljan (1)

## Curriculum:

### Student obligations:

Student je obavezan pripremiti i prikazati gradivo o kojem se raspravlja. Studenti su obavezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Student nije izvršio svoje obveze propisane studijskim programom ukoliko je izostao više od 30% nastavnih sati svih oblika nastave (predavanje, seminari) prema Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci. Prema preporuci Sveučilišta student može odbiti pozitivnu ocjenu na ispitu ali pri tome mora potpisati obrazac kojim prihvaća nedovoljnu ocjenu uz iskorišten jedan od tri moguća izlaska na ispit.

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

Nakon nastave i održavanja prezentacija seminarskih radova slijedi završni ispit (pismeni ispit). Ispitu se može pristupiti nakon odslušane nastave i odrađene prezentacije seminarskog rada.

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

Nastavni sadržaji i sve obavijesti vezane uz kolegij nalaze se na Share-portalu za internu komunikaciju Katedre za Zdravstvenu ekologiju.

**COURSE HOURS 2023/2024**

Prirodni ljekoviti činitelji

---

**List of lectures, seminars and practicals:**

**EXAM DATES (final exam):**

---