



Kolegij: ORALNA EPIDEMIOLOGIJA I BIOSTATISTIKA

Voditelj: prof. dr. sc. Stjepan Špalj

Katedra: Katedra za ortodonciju

Studij: prijediplomski stručni studij Dentalna tehnika

Godina studija: 2.

Akadska godina: 2025/2026.

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):

Voditelj predmeta:

Prof. dr. sc. Stjepan Špalj

Suradnici:

Kolegij **Oralna epidemiologija i biostatistika** je obvezni kolegij na drugoj godini prijediplomskog stručnog studija Dentalna higijena i sastoji se od 15 sati predavanja, 10 sati vježbi i 5 sati seminara, ukupno 30 sati (3 ECTS). Kolegij se izvodi kontaktno i putem e-kolegija na platformi Merlin.

Cilj kolegija je upoznati studente s načinom prikupljanja, analize i interpretacije rezultata obrade podataka u oralnoj epidemiologiji.

Sadržaj kolegija je sljedeći:

Epidemiološke metode
Populacija i uzorak
Mjerne ljestvice i mjerenja u oralnoj epidemiologiji
Psihometrija
Ustroj istraživanja
Analiza raspodjele podataka i deskriptivna statistika
Inferencijalna statistika – parametrijske i neparametrijske metode
Analiza frekvencija
Analiza varijance
Korelacija i regresija
Epidemiološki pokazatelji oralnih bolesti i stanja

Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi u obliku predavanja, vježbi i seminara u turnusu. Tijekom seminara nastavnik procjenjuje pripremljenost studenata za prezentiranje obrađene teme i moderira raspravu. Tijekom nastave održat će se obvezne prezentacije seminara, a na kraju završni ispit. Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti, prezentacijom seminara i pristupanjem završnom ispitu stječe se 3 ECTS boda.

Popis obvezne ispitne literature:

1. Špalj S. Oralna epidemiologija. Rijeka: Medicinski fakultet; 2015.
2. Savić Pavičin I, Špalj S. Javno zdravstvo i oralna epidemiologija. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2024.

Popis dopunske literature:

1. Kestnbaum B. Epidemiology and biostatistics. An introduction to clinical research. New York: Springer; 2009.
2. Jekel JF, Katz DL, Elmore JG, Wild DMG. Epidemiology, biostatistics and preventive medicine. 3rd. edition. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2007.
3. Essex-Sorl D. Medical biostatistics and epidemiology. Examination and board review. Norwalk: Appleton and Lange; 1995.

Nastavni plan:**Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):****P1. Epidemiološki termini i metode**Ishodi učenja:

Razlikovati epidemiološke metode, razlikovati populaciju i uzorak te metode uzorkovanja

P2. Mjerne ljestvice i mjerenja u oralnoj epidemiologijiIshodi učenja:

Razlikovati mjerne ljestvice, diskutirati koncepte mjerenja zdravlja i bolesti

P3. Ustroj istraživanjaIshodi učenja:

Prepoznati ustroj istraživanja

P4. Analiza raspodjele podataka i deskriptivna statistikaIshodi učenja:

Pripremiti i upisati podatke u bazu podataka, nabrojati osnovne mjere središnjice i raspršenja

P5. Inferencijalna statistika – parametrijske i neparametrijske metodeIshodi učenja:

Biti informiran o vrstama statističkih testova, razumjeti grafički prikaz podataka

P6. Analiza frekvencijaIshodi učenja:

Izračunati i prikazati frekvencije.

P7. Korelacija i regresijaIshodi učenja:

Razumjeti dijagram raspršenj, koncept korelacije te povezanost korelacije i regresije

Popis seminara s pojašnjenjem:**S1-3. Epidemiološki aspekti oralnih bolesti i stanja**

Studenti samostalno izrađuju i javno prezentiraju seminare na zadanu temu čime obrađuju epidemiologiju oralnih bolesti i stanja.

Popis vježbi s pojašnjenjem:**V1-5. Indeksi oralnih bolesti i stanja**

Studenti interpretiraju dentalne indekse za bilježenje oralnog stanja i potrebe za terapijom, izračunavaju mjere središnjice i raspršenja, vizualiziraju podatke, izračunavaju frekvencije te povezanost između varijabli.

Obveze studenata:

Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Seminar i završni ispit

su obavezni.

Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci te prema Pravilniku o ocjenjivanju studenata Fakulteta dentalne medicine u Rijeci.

Student će tijekom nastave i ispita moći skupiti maksimalno 100 ocjenskih bodova (maksimalno 30 ocjenskih bodova tijekom nastave i maksimalno 70 ocjenskih bodova tijekom završnog ispita).

Tijekom nastave student može skupiti maksimalno 30 ocjenskih bodova prezentacijom seminarskog rada.

Da bi student imao pravo izlaska na završni ispit mora steći najmanje 15 ocjenskih bodova.

Završni ispit je obavezan, sastoji se od teorijskog dijela, a obuhvaća gradivo određeno planom i programom kolegija. Na završnom ispitu se može skupiti najviše 70 ocjenskih bodova, pri čemu je potrebno ostvariti skor od više od 50% (35 ocjenskih bodova). Ukoliko ne ostvari ovaj rezultat automatski pada ispit.

Konačna ocjena ispita oblikuje se prema ukupnoj aktivnosti studenta, tj. od ocjenskih bodova skupljenih tijekom nastave i ocjenskih bodova na završnom ispitu.

Ocjena prezentiranog seminarskog rada pretvara se u ocjenske bodove na sljedeći način:

ocjena	ocjenski bodovi
2	15
2-3	17
3	19
3-4	21
4	24
4-5	27
5	30

Ocjena na završnom ispitu pretvara se u ocjenske bodove na sljedeći način:

ocjena	ocjenski bodovi
2	35
2-3	41
3	47
3-4	53
4	59
4-5	65
5	70

Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća:

A – 90-100% bodova

B – 75-89,9 %

C – 60-74,9 %

D – 50-59,9%

F – 0-49,9%

Ocjene u ECTS sustavu prevode se u brojčani sustav na sljedeći način:

A = izvrstan (5)

B = vrlo dobar (4)

C = dobar (3)

D = dovoljan (2)
F = nedovoljan (1)

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

Da, na engleskom jeziku.

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Nastavni sadržaji i sve obavijesti vezane uz kolegij nalaze se na e-kolegiju na platformi Merlin.
Svaka upotreba tuđeg teksta ili drugog oblika autorskog djela, kao i upotreba ChatGPT ili bilo kojeg drugog alata čija se funkcionalnost temelji na tehnologiji umjetne inteligencije, bez jasnog i nedvosmislenog navođenja izvora, smatra se povredom tuđeg autorskog prava i načela akademske čestitosti te predstavlja tešku povredu studentskih obveza što za sobom povlači stegovnu odgovornost i stegovne mjere sukladno Pravilniku o stegovnoj odgovornosti studenata.

Vrijeme konzultacija:
Prof. Špalj: petak 9-10 sati

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2025./2026. godinu)

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
9.2.2026.	Epidemiološki termini i metode P1 (14:00-14:45) Krešimirova 40			prof. dr. sc. Stjepan Špalj
	Mjerne ljestvice i mjerenja u oralnoj epidemiologiji P2 (14:45- 15:30) Krešimirova 40			prof. dr. sc. Stjepan Špalj
	Ustroj istraživanja P3 (15:30-16:15) Krešimirova 40			prof. dr. sc. Stjepan Špalj
	Analiza raspodjele podataka i deskriptivna statistika P4 (16:15-17:00) Krešimirova 40			prof. dr. sc. Stjepan Špalj
	Inferencijalna statistika – parametrijske i neparametrijske metode P5 (17:00-17:45) Krešimirova 40			prof. dr. sc. Stjepan Špalj
10.2.2026.			V1-5 A (14:00-17:45) Krešimirova 40	prof. dr. sc. Stjepan Špalj
11.2.2026.	Analiza frekvencija P6 (14:00-14:45) Krešimirova 40			prof. dr. sc. Stjepan Špalj
	Korelacija i regresija P7 (14:45-15:30) Krešimirova 40			prof. dr. sc. Stjepan Špalj

		S1-3 (15.30-17.45) Krešimirova 40		prof. dr. sc. Stjepan Špalj
12.2.2026.			V1-5 B (14:00-19:45) Krešimirova 40	prof. dr. sc. Stjepan Špalj

Popis predavanja, seminara i vježbi:

	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Epidemiološki termini i metode	1	Krešimirova 40
P2	Mjerne ljestvice i mjerenja u oralnoj epidemiologiji	1	Krešimirova 40
P3	Ustroj istraživanja	1	Krešimirova 40
P4	Analiza raspodjele podataka i deskriptivna statistika	1	Krešimirova 40
P5	Inferencijalna statistika – parametrijske i neparametrijske metode	1	Krešimirova 40
P6	Analiza frekvencija	1	Krešimirova 40
P7	Korelacija i regresija	1	Krešimirova 40
	Ukupan broj sati predavanja	7	

	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1-3	Epidemiološki aspekti oralnih bolesti i stanja	3	Krešimirova 40 i webinar
...			
	Ukupan broj sati seminara	3	

	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1-5	Indeksi oralnih bolesti i stanja	5	Krešimirova 40
...			
	Ukupan broj sati vježbi	5	

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	17.2.2026.
2.	17.3.2026.
3.	21.4.2026.
4.	26.5.2026.
5.	

Predmet				
Oblik nastave	Predavanja	Seminari	Vježbe	ukupno
Ukupni broj sati	7	3	5	15
Broj sati on line				
postotak				