

**Diplomski sveučilišni studij – Sanitarno inženjerstvo**

**Ekonomika i zakonodavstvo u zdravstvu**

Preduvjet za izlazak na ispit je izrada seminarskog rada na temu unaprijed dogovorenju sa nositeljima kolegija.

Ispit je pismeni i čini ga dvanaest pitanja kojima su obuhvaćeni svi ishodi učenja.

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadataka	Max. broj bodova na pitanjima/zadacima	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU- FZSZAM209-1	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
IU- FZSZAM209-2	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>8,5</b>
IU- FZSZAM209-3	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>5,5</b>
IU- FZSZAM209-4	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>5,5</b>
IU- FZSZAM209-5	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>8,5</b>

Rezultati ispita ocjenjuju se prema slijedećem kriteriju:

0 – 32 boda – nedovoljan (1)

33 – 39 bodova – dovoljan (2)

40 – 46 bodova - dobar (3)

47 – 53 boda - vrlo dobar (4)

54 – 60 boda - izvrstan (5)

**Predmet: DIDAKTIKA (FZSZAM207)**

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja / riješenih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU – FZSZAM207-1	Interpretiranje i povezivanje različitih didaktičkih konstrukata	2	1
IU – FZSZAM207-2	Razlikovanje i primjena metoda rješavanja problema u nastavi	2	1
IU – FZSZAM207-3	Simuliranje i konstruiranje metoda i modela rada u poučavanju i radu u primaljstvu	2	1
IU – FZSZAM207-4	Kombiniranje različitih metoda i metodičkih varijanti u nastavi i poučavanju	1	0,5
IU – FZSZAM207-5	Povezivanje različitih pristupa učinkovite	1	0,5

	komunikacije u nastavi i poučavanju		
IU – FZSZAM207-6	Intervjuiranje i istraživanje različitih oblika komunikacije	1	0,5
IU – FZSZAM207-7	Vrednovanje i prilagođavanje komunikacije i nastave različitim skupinama, uzrastima i situacijama	1	0,5

Način utvrđivanja prolaznih ocjena :  	odličan (5) – točno odgovorena sva pitanja iz svih cjelina vrlodobar (4) – točno odgovoreno 8-9 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dobar (3) – točno odgovoreno 7 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dovoljan (2) – točno odgovoreno 6 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini nedovoljan (1) – nije odgovoren minimalan broj pitanja po svakoj cjelini
--	--

## MENADŽMENT U ZDRAVSTVU (FZSZAM208)

### Ogledni test pismenog ispita

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FZSZAM208-2	1.	10	5
IU-FZSZAM208-3	2.	10	5
IU-FZSZAM208-4	3.	10	5
IU-FZSZAM208-1	4.	10	5
IU-FZSZAM208-5	5.	10	5
IU-FZSZAM208-6	6.	10	5
IU-FZSZAM208-7	7.	10	5

1. Objasni PESTEL model analize vanjske okoline
2. Objasnite planiranje ljudskih resursa i izvore regrutiranja
3. Nabrojite ograničenja u odlučivanju i objasnite raspoložive resurse
4. Objasni pojam organizacije i organiziranja te objasni raspodjelu službenih ovlasti i odgovornosti
5. Objasnite McClellandovu motivacijsku teoriju potreba
6. Objasnite odnos menadžmenta i vodstva
7. Nabrojite i objasnите kriterije efektivne kontrole

Raspon bodova prolaznih ocjena:	odličan (5) – 91-100% osvojenih bodova vrlo dobar (4) – 79-90% osvojenih bodova dobar (3) – 67-78% osvojenih bodova dovoljan (2) – 55-66% osvojenih bodova nedovoljan (1) – manje od 55% bodova, pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.
---------------------------------	---

### Koncept usmenog ispita

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja / riješenih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FZSZAM208-1	Prezentira načine organiziranja odjela, njegova rada, te ljudskih i materijalnih resursa, te način koordiniranja njihovim radom	2	1
IU-FZSZAM208-2	Izrađuje planove rada odjela i elemente planova rada organizacije	2	1
IU-FZSZAM208-3	Objašnjava važnost i karakteristike organiziranja edukacije djelatnika, njihova usavršavanja i razvoja kao i osobne edukacije i razvoja	2	1
IU-FZSZAM208-4	Objašnjava postupak donošenja odluka u procesu upravljanja odjelom, klinikom ili ustanovom	2	1
IU-FZSZAM208-5	Prezentira načine motiviranja i vođenja tima u ostvarenju ciljeva organizacijske jedinice i/ili organizacije	2	1
IU-FZSZAM208-6	Objašnjava načela i način komunikacije sa suradnicima, pacijentima i okolinom	2	1
IU-FZSZAM208-7	Objašnjava karakteristike kontroliranja procesa, mjerjenja performansi, njihove usporedbe s postavljenim standardima i usklađivanja performansi sa postavljenim standardima	2	1

Raspon bodova prolaznih ocjena:	odličan (5) – točno odgovorena sva pitanja iz svih cjelina vrlodobar (4) – točno odgovoreno 11-13 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dobar (3) – točno odgovoreno 8-10 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini
---------------------------------	---

	dovoljan (2) – točno odgovoreno 7 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini nedovoljan (1) – nije odgovoren minimalan broj pitanja po svakoj cjelini
--	--

***Predmet: SUVREMENI PRISTUPI ZNANOSTI O ODGOJU (FZSZAMI05)***

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja/zadataka koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja / riješenih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
FZSZAMI05 IU -1	Analiza i sinteza odgojnih čimbenika i njihova povezanost s djelovanjem u specifičnom društvenom okruženju i specifičnim odgojnim situacijama	2	1
FZSZAMI05 IU -2	Analiza složenosti odgoja u različitim društvenim grupama	2	1
FZSZAMI05 IU -3	Planiranje i organiziranje timskog i individualnog učenja učenja	2	1
FZSZAMI05 IU -4	Upravljanje informacijama	2	1
FZSZAMI05 IU -5	Istraživanje specifičnih tema/pojmova i njihova primjena u praktičnom radu, posebice u komunikaciji s pacijentima, djelatnicima, obitelji i dionicima zdravstvenog sustava	2	1

Način utvrđivanja prolaznih ocjena :	odličan (5) – točno odgovorena sva pitanja iz svih cjelina vrlo dobar (4) – točno odgovoreno 8-9 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dobar (3) – točno odgovoreno 7 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dovoljan (2) – točno odgovoreno 6 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini nedovoljan (1) – nije odgovoren minimalan broj pitanja po svakoj cjelini
--------------------------------------	---

## SINDROM IZGARANJA NA POSLU

### OGLEDNI TEST PISMENOG ISPITA

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FZSAMI06-01	20	20	10
IU-FZSAMI06-02	20	20	10
IU-FZSAMI06-03	20	20	10

Pitanja u pismenom testu su sastavljena po principu više ponuđenih odgovora (4-5 ponuđenih odgovora) od kojih je samo jedan točan.

Konačna ocjena se definira prema Pravilniku o studiranju (ur. broj 01-1033/15 od 17. lipnja 2015. godine, članak 56, stavak 5) prema rasponu bodova od najniže do najviše prolazne ocjene:

- 0-54 boda - nedovoljan (1)
- 55-66 bodova - dovoljan (2)
- 67-78 bodova - dobar (3)
- 79-90 bodova - vrlo dobar (4)
- 91-100 bodova - izvrstan (5)

*pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.*

### OGLEDNI TEST USMENOG ISPITA

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja /zadataka koji se odnose na ishod učenja	Minimalan broj odgovorenih pitanja /riješenih zadataka za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FZSAMI06-01	Znakovi i simptomi sindroma vikarijske traumatizacije	2	1
IU-FZSAMI06-02	Simptomi profesionalnog izgaranja i stadiji razvoja	2	1
IU-FZSAMI06-03	Preventivne i tretmanske intervencije u borbi protiv profesionalnog izgaranja	2	1

#### Raspon bodova prolaznih ocjena:

**Izvrstan (5)** - točno odgovorena sva pitanja iz svih cjelina

**Vrlo dobar (4)** - točno odgovoreno 5 pitanja i minimalan broj po svakoj cjelini

**Dobar (3)** - točno odgovoreno 4 pitanja i minimalan broj po svakoj cjelini

**Dovoljan (2)** - točno odgovorena 3 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini

**Nedovoljan (1)** - nije odgovoren minimalan broj pitanja po svakoj cjelini

**Predmet: Zdravstveni i odgojni učinci tjelesnog vježbanja**

**Ogledni test za pismeni ispit**

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
IU-FPMOZKM103-1	1.	20	10
IU-FPMOZKM103-1	2.	10	5
IU-FPMOZKM103-1	3.	10	5
IU-FPMOZKM103-1	4.	10	5
IU-FPMOZKM103-1	5.	10	5
IU-FPMOZKM103-4	6.	10	5
IU-FPMOZKM103-4	7.	10	5
IU-FPMOZKM103-4	8.	10	5
IU-FPMOZKM103-4	9.	10	5
IU-FPMOZKM103-4	10.	10	5

1. Kako redovno tjelesno vježbanje utječe na tjelesno zdravlje pojedinca?
2. Koje su glavne koristi tjelesnog vježbanja za srce i kardiovaskularni sustav?
3. Kako tjelesno vježbanje utječe na smanjenje rizika od razvoja kroničnih bolesti poput dijabetesa tipa 2?
4. Što su endorfini i kako ih tjelesno vježbanje može potaknuti za poboljšanje mentalnog zdravlja?
5. Kakvu ulogu tjelesno vježbanje igra u održavanju zdrave tjelesne mase i tjelesne kompozicije?
6. Koja su iskustva i prednosti tjelesnog vježbanja za djecu u razvoju?
7. Kako tjelesno vježbanje može promicati socijalizaciju i timski rad u različitim dobnim skupinama?
8. Kako pravilno planirati program tjelesnog vježbanja koji će odgovarati potrebama i ciljevima pojedinca?
9. Koje su najvažnije sigurnosne smjernice i mjere opreza koje treba uzeti u obzir pri tjelesnom vježbanju?
10. Kako motivirati ljude da redovito vježbaju i ostanu aktivni tijekom cijelog života?

Raspon bodova prolaznih ocjena:	odličan (5) – 91-100 osvojenih bodova vrlo dobar (4) – 79-90 osvojenih bodova dobar (3) – 67-78 osvojenih bodova dovoljan (2) – 55-66 osvojenih bodova nedovoljan (1) – manje od 55 bodova, pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.
---------------------------------	--

**Predmet: URBANIZAM I PROSTORNO PLANIRANJE (FZSSIM412)**

**Koncept za usmeni ispit**

Kod ishoda učenja	Naziv sadržajne cjeline	Broj pitanja koji se odnose na ishod učenja	Min. broj odgovorenih pitanja za ostvarivanje ishoda učenja
FZSSIM-IU-6	Pojam i razlozi pojave discipline prostornog planiranja. Potencijali i temeljna načela uređenja prostora.	4	2
FZSSIM-IU-16	Hijerarhija i struktura pojedinih vrsta dokumenata prostornog uređenja. Metodologija njihove izrade i postupak donošenja.	4	2
FZSSIM-IU-12 FZSSIM-IU-20	Proces primjene dokumenata prostornog uređenja u domeni rješavanja stručnih pitanja iz djelatnosti sanitarne struke	4	2

Raspon bodova prolaznih ocjena:	odličan (5) – točno odgovorena sva pitanja iz svih cjelina vrlodobar (4) – točno odgovoreno 10-11 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dobar (3) – točno odgovoreno 8-9 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini dovoljan (2) – točno odgovoreno 6-7 pitanja i minimalan broj pitanja po svakoj cjelini nedovoljan (1) – nije odgovoren minimalan broj pitanja po svakoj cjelini
---------------------------------	--

Napomene:	Cjelina „Pojam i razlozi pojave discipline prostornog planiranja. Potencijali i temeljna načela uređenja prostora.“ referira se na potencijale prostora, te s tim u svezi na pojam i razloge pojave discipline prostornog planiranja. Cjelina „Hijerarhija i struktura pojedinih vrsta dokumenata prostornog uređenja. Metodologija njihove izrade i postupak donošenja.“ se odnosi na osnovno sagledavanje hijerarhije i strukture pojedinih vrsta dokumenata prostornog uređenja, metodologiju njihove izrade i postupka donošenja.
-----------	--

	Cjelina „Proces primjene dokumenata prostornog uređenja u domeni rješavanja stručnih pitanja iz djelatnosti sanitarne struke.“ fokusira se na djelatnu primjenu dokumenata prostornog uređenja u rješavanju stručnih pitanja iz djelatnosti sanitarne struke.
--	---

### ***Suvremene metode u analizi hrane –Diplomski studij Sanitarnog inženjerstva***

Ogledni test pismenog ispita:

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
FZSSIM414-1	1. a)	10	5
FZSSIM414-1	1. b)	10	5
FZSSIM414-1	1. c)	10	5
FZSSIM414-1	1. d)	10	5
FZSSIM414-1	1. e)	10	5
FZSSIM414-1	1. f)	10	5
FZSSIM414-3	2.	10	5
FZSSIM414-4	3.a)	10	5
FZSSIM414-4	3.b)	10	5
FZSSIM414-4	3.c)	10	5

Pitanje/zadatak 1. a) Objasniti kromatografske principe metode u analizi hrane  
 b) Objasniti elektroforetske principe metode u analizi hrane  
 c) Objasniti spektrofotometrija principe metode u analizi hrane  
 d) Objasniti PCR u analizi hrane  
 e) Objasniti elektrokemijske principe metode u analizi hrane  
 f) Objasniti imunokemijske metode u analizi hrane

Pitanje/zadatak 2. Procjena analitičkih podataka u analizi hrane

Pitanje/zadatak 3. a) Predložiti referentnu metodu za određivanje ugljikohidrata  
 b) Predložiti referentnu metodu za određivanje lipida  
 c) Predložiti referentnu metodu za određivanje proteina

Raspon bodova prolaznih ocjena:	Raspon bodova prolaznih ocjena:  Završni pismeni ispit se ocjenjuje na slijedeći način: manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% točnih odgovora = 44% ocjene  od 67% do 78% točnih odgovora = 56% ocjene od 79% do 90% točnih odgovora = 68% ocjene od 91% do 100% točnih odgovora = 80% ocjene Pod uvjetom da je postignut minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja za svaki zadatak.
---------------------------------	---

## Kolokvij

Kod ishoda učenja	Broj pitanja/zadatka	Max. broj bodova na pitanju/zadatku	Min. broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
FZSSIM414-2	1. a)	15	7,5
FZSSIM414-2	1. b)	15	7,5
FZSSIM414-2	1. c)	15	7,5
FZSSIM414-2	1. d)	15	7,5
FZSSIM414-2	1. e)	15	7,5
FZSSIM414-2	1. f)	15	7,5
FZSSIM414-5	2.	10	5

- Pitanje/zadatak 1. a) Usvojiti eksperimentalne osnove kromatografske metode u analizi hrane  
 b) Usvojiti eksperimentalne osnove elektroforetske metode u analizi hrane  
 c) Usvojiti eksperimentalne osnove spektrofotometrija metode u analizi hrane  
 d) Prepoznati principe PCR-a u analizi hrane  
 e) Usvojiti eksperimentalne osnove elektrokemijske metode u analizi hrane  
 f) Prepoznati principe imunokemijske metode u analizi hrane

Pitanje/zadatak 2. Interpretirati rezultate analize s maksimalno dozvoljenom koncentracijom određivanog analita u uzorku hrane

Raspon bodova prolaznih ocjena:	Kolokviji se ocjenjuje na sljedeći način: manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% točnih odgovora = 11% ocjene od 67% do 78% točnih odgovora = 14% ocjene od 79% do 90% točnih odgovora = 17% ocjene od 91% do 100% točnih odgovora = 20% ocjene
Napomena	Završna ocjena:  Konačna ocjena je zbroj = Kolokvij (20%) + Pismeni ispit (80%) Konačna ocjena izvodi se prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru na sljedeći način: 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).

*Predmet: HIGIJENA TLA I PESTICIDI*

### Ogledni test za pismeni ispit

Kod ishoda učenja	Broj pitanja /zadataka	Maksimalan broj bodova na pitanju/zadatku	Minimalan broj bodova za ostvarivanje ishoda učenja
-------------------	------------------------	---	---

FZSSIM303-1	3	3	2
FZSSIM303-2	3	3	2
FZSSIM303-3	3	3	2
FZSSIM303-4	3	3	2
FZSSIM303-5	3	3	2
FZSSIM303-6	3	3	2
FZSSIM303-7	3	3	2
FZSSIM303-9	3	3	2
FZSSIM303-9	3	3	2
FZSSIM303-10	3	3	2

### **FZSSIM303-1**

1. Napiši definiciju tla!
2. Znanost koja se bavi proučavanjem tla naziva se (zaokruži točno):
  - a) entomologija
  - b) pedologija
  - c) hidrologija
  - d) biologija
3. Tlo je nastalo ali i izloženo djelovanjima (dopuni):
  - a) "iz vana"
  - b) „sa strane“-
  - c) „iz nutra“ –

### **FZSSIM303-2**

1. Navedite osnovne pedogenetske čimbenike tvorbe i razvoja tala:
  - a)
  - b)
  - c)
  - d)
  - e)

2. Mineral kvarc pripada skupini (zaokruži točan odgovor):

- a) tektosilikata    b) inosilikata    c) filosilikata

3. Stijene se prema podrijetlu dijele na:

- a)
- b)
- c)

### **FZSSIM303-3**

1. Frakcija gline je kategorija čestica tla promjera (zaokruži točan odgovor):
  - a) 0,2-0,02 mm
  - b) 0,02-0,002 mm
  - c) < 0,002 mm
2. Tla bogata pijeskom (zaokruži točnu tvrdnju):
  - a) Imaju vrlo veliku propusnost
  - b) Dobro zadržavaju vodu
  - c) Topla su i prozračna
3. Tla bogata skeletom su (zaokruži točnu tvrdnju):
  - a) Jako su propusna

- b) Slabo zadržavaju vodu
- c) Topla su i aerirana
- d) Kemijski su jako aktivna

#### **FZSSIM303-4**

1. Ako je pH vrijednost tla < 4,5, takvo tlo je (zaokruži točan odgovor):
  - a) Slabo kiselo
  - b) jako kiselo
  - c) kiselo
2. Zaokružite elemente koji pripadaju skupini makroelemenata:
  - a) Kisik
  - b) željezo
  - c) dušik
  - d) sumpor
  - e) bakar
  - f) cink
3. Što je humifikacija?

#### **FZSSIM303-5**

1. Najvažniji predstavnici faune u tlu su:
2. Važniji predstavnici flore u tlu su:
3. Više od 80% svih organizama u tlu čine(zaokruži točan odgovor):
  - a) Bakterije
  - b) nematode
  - c) kukci

#### **FZSSIM303-6**

1. Najvažniji onečišćivači tla su:
2. Osnovna svojstva opasnog medicinskog otpada su:
  - a)
  - b)
  - c)
  - d)
3. Najvažniji onečišćivači tla iz skupine teških metala su:

#### **FZSSIM303-7**

1. Rodenticidi pripadaju skupini zoocida a koriste se za suzbijanje (zaokruži točan odgovor):
  - a) Kukaca
  - b) miševa i štakora
  - c) grinja
  - d) nematoda
2. Što je karenca, a što radna karenca?
3. Navedenim formulacijama kemijskih pripravaka dodajte naziv formulacije:
  - a) Pa –
  - b) KM –
  - c) GW –
  - d) WP –

#### **FZSSIM303-8**

1. Navedite najčešće načine aplikacije pesticida
2. Osnovni dijelovi svake prskalice kojom se obavlja aplikacija pesticida su:
3. Toplo zamagljivanje je primjena škropiva u kapljicama manjim od 50 mikrometara. Zbog malih dimenzija, kapljice lebde u zraku. Ova način aplikacije pesticida koristi se protiv kojih kukaca?

**FZSSIM303-9**

1. Što sve spada u osnovnu zaštitnu opremu koja se obavezno koristi prilikom rada sa pesticidima?
2. U čemu je razlika između zaštitne polumaske i maske?
3. Filteri na maski se označavaju slovima i brojevima prema EN normativima. Za primjenu FFS načeće se mogu primjeniti oni sa oznakom:

**FZSSIM303-10**

1. Što označava pojam toleranca?
2. Što znači pojam ARfD (engl. *Acute Reference Dose* - ARfD)-akutna referentna doza?
3. Kojim postupcima prilikom pripreme hrane se može smanjiti količina pesticida?