



TRI USMJERENJA NA INTEGRIRANOM STUDIJU

CILJ I SVRHA USMJERENJA



Prilikom upisa u petu godinu studija student odabire obvezne izborne predmete iz odabranog usmjerenja. Osnovno obilježje navedenih usmjerenja je podizanje stručnosti u području koje je student izabrao sam. Na način da student ima mogućnost birati jedan od tri ponuđena usmjerenja, najveća se pozornost daje osobnom razvoju studenta tako da student širinom svog znanja i aktivnim odnosom prema usvajanju znanja može strateški usmjeriti svoj potencijal.

VJEŠINE



Odabrano usmjerenje studija pruža studentima ključna teorijska znanja i sve bitne praktične informacije i vještine u svakom od odabranih segmenata veterinarske djelatnosti, kao i o djelatnostima koje su s njom povezane. Na taj je način uspostavljena struktura studija koja će omogućiti uspješnije savladavanje vještina neophodnih za budući rad s malim životinjama, rad u velikoj praksi te na području higijene i tehnologije namirnica animalnog podrijetla i veterinarskog javnog zdravstva.

1. HIGIJENA I TEHNOLOGIJA ANIMALNIH NAMIRNICA I VETERINARSKO JAVNO ZDRAVSTVO

PRIKAZUJEMO

Ukupan broj sati za obvezne, obvezne izborne predmete i izborne predmete usmjerenja Higijena i tehnologija animalnih namirnica i veterinarsko javno zdravstvo

ISHODI UČENJA

Vidi ishode učenja nakon uspješnog svladavanja predmeta iz usmjerenja

POSEBAN CILJ USMJERENJA

Posebni je cilj u okvirima navedenih predmeta iz usmjerenja osposobiti studente za samostalno obavljanje stručnih poslova, primjenu znanstveno provjerenih norma higijene i tehnologije u okvirima veterinarskog nadzora te ocjene higijenske ispravnosti i kakvoće hrane.

2. FARMSKE ŽIVOTINJE I KONJI

PRIKAZUJEMO

Ukupan broj sati za obvezne, obvezne izborne predmete i izborne predmete usmjerenja

Farmske životinje i konji

ISHODI UČENJA

Vidi ishode učenja nakon uspješnog svladavanja predmeta iz usmjerenja

POSEBAN CILJ USMJERENJA

Usvojeno znanje će studentima omogućiti ispravno tumačenje nalaza, a poznavanjem opće profilakse imat će znanje potrebno za provođenje mjera suzbijanja i sprečavanja bolesti. Predmeti usmjerenja omogućuju studentu primjenu odabranih ekspertnih znanja koja će mu olakšati djelovanje na području zaposlenja. Usvojeno znanje će im omogućiti ispravno tumačenje nalaza, a poznavanjem opće profilakse imat će znanje potrebno za provođenje mjera suzbijanja i sprečavanja bolesti u farmskih životinja i konja.

3. KUĆNI LJUBIMCI

PRIKAZUJEMO

Ukupan broj sati za obvezne i obvezne izborne predmete iz usmjerenja Kućni ljubimci

ISHODI UČENJA

Vidi ishode učenja nakon uspješnog svladavanja predmeta iz usmjerenja

POSEBAN CILJ USMJERENJA

Znanja i vještine stečene na ovom usmjerenju studente čine osposobljenim za rad u institucijama koje se bave održavanjem zdravlja pasa, mačaka i ptica.



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



ADRESA: HEINZELOVA UL.
55, 10000, ZAGREB



VEF

TRI USMJERENJA NA INTEGRIRANOM STUDIJU

Dobrodošli na e-Usmjerenje!

PRVI KORAK U KARIJERI - BIRAM PRAVO USMJERENJE ZA SEBE

Što je to usmjerenje?

Usmjerenje je dio studijskog programa koji studenti upisuju u jednom dijelu studija (kao posebnu grupu predmeta). Usmjerenje nije sastavni dio naziva studijskog programa i nije navedeno u dopusnici. Studentima se izdaje jedinstvena diploma i dodatak diplomi s nazivom studija bez navođenja usmjerenja te s pripadajućim zajedničkim kompetencijama za sva usmjerenja. Razlike se vide u popisu položenih predmeta.

Kako izabrati usmjernje?

E- usmjerenje Vas usmjerava do informacija, uputa i alata koji vas vode do informacije o ponuđenim usmjerenjima na petoj godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Veterinarske medicine. Usmjerenja su označena s pripadajućom bojom što će vam olakšati pretraživanje sadržaja. Ova web stranica je portal na kojem možete pronaći informacije i alate koji će vam pomoći u upravljanju vlastitom karijerom. Na raspolaganju imate informacije koje su potrebne za vaš izbor usmjerenja na petoj godini integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine. Na ovom mjestu možete pronaći put za samoprocjenu vlastitih interesa i kompetencija te time olakšati izbor usmjerenja koja su najprimjerenija vašim profesionalnim interesima.



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

1. HIGIJENA I TEHNOLOGIJA ANIMALNIH NAMIRNICA I VETERINARSKO JAVNO ZDRAVSTVO

Za organizaciju i provođenje skupine kolegija koji služe usmjeravanju studenata na području nastave iz higijene hrane i javnog zdravstva, zadužen je:

Zavodu za higijenu, tehnologiju i sigurnost hrane,
Odjela za veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane.

Predmet studija obavezan za sve studente „Higijena i tehnologija hrane“ ponuđen je u V. godini studija (IX. i X. semestar) s 165 sati po studentu i vrednuje se s 12,5 ECTS bodova.

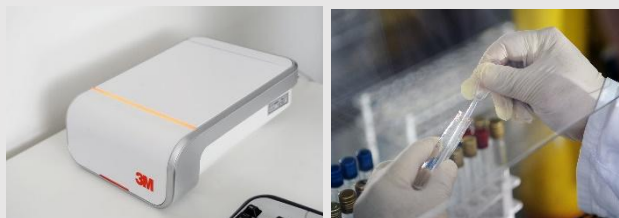
Odabirom usmjerenja studija student se automatski opredjeljuje za skupinu predmeta na V. i VI. godini studija koji sačinjavaju odabrano usmjerenje studija, a to su obavezni izborni predmeti koje slušaju samo studenti koji su izabrali usmjerenje studija „Higijena i tehnologija animalnih namirnica i veterinarsko javno zdravstvo“, a to su predmeti:

- ❖ Veterinarsko javno zdravstvo (XI. semestar) / (po studentu 90 sati) vrednuje se sa 3,5 ECTS boda;
- ❖ Kontrola kakvoće i higijenske ispravnosti hrane (X. semestar) / (po studentu 45 sati) vrednuje se sa 3,5 ECTS boda;
- ❖ Veterinarska legislativa i nadzor u sigurnosti hrane (X. semestar) / (po studentu 45 sati) vrednuje se sa 3,5 ECTS boda.

U XI. semestru studenti iz usmjerenja studija „Higijena i tehnologija animalnih namirnica i veterinarsko javno zdravstvo“ u mogućnosti su izabrati i sljedeće specijalističke izborne predmete usmjerenja ponuđene samo studentima iz usmjerenja, te donose 7,5 ECTS bodova

:

- ❖ Klaonička kakvoća mesa;
- ❖ Zdravstvena ispravnost i kakvoća ribe;
- ❖ Higijenska ispravnost i kakvoća mesa divljači;
- ❖ Higijenska ispravnost i kakvoća mesa peradi;
- ❖ Autohtoni mliječni proizvodi;
- ❖ Autohtoni mesni proizvodi;
- ❖ Higijenska ispravnost i kakvoća mesa peradi.



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb



Ukupan broj sati za obvezne i obvezne
izborne predmete iz
Usmjerenja Higijena i tehnologija
animalnih namirnica i veterinarsko javno
zdravstvo

Naziv kolegija	Status predmeta	Predavanja	Seminari	Vježbe	Ukupno	ECTS
Higijena i tehnologija hrane	Obvezan	60	0	105	165	12,5
Veterinarsko javno zdravstvo	Obvezni Izborni	49	17	24	90	3,5
Kontrola kakvoće i higijenske ispravnosti hrane	Obvezni Izborni	11	4	30	45	3,5
Veterinarska legislativa i nadzor u sigurnosti hrane	Obvezan Izborni	28	13	4	45	3,5
Ukupno		148	34	163	345	23

Pored općeg cilja i zadataka, u edukaciji doktora veterinarske medicine posebni je cilj u okvirima navedenih predmeta osposobiti studente za samostalno obavljanje stručnih poslova, primjenu znanstveno provjerenih norma higijene i tehnologije u okvirima veterinarskog nadzora te ocjene higijenske ispravnosti i kakvoće hrane. Dakako, to je moguće samo edukacijom u području primjene procesnih metoda (tehnologije) u proizvodnji higijenski ispravnih i kvalitetnih proizvoda (higijena), sve u kontekstu unapređivanja veterinarskog javnog zdravstva.

U predmetima iz usmjerenja studija te u izbornim predmetima stečena znanja i vještine se produbljuju sve do specijalističkih znanja u području sigurnosti hrane i osposobljavaju studente za samostalni rad u kontroli i nadzoru bioloških, kemijskih i fizikalnih zagađivala u sirovinama i proizvodima te u prehrambenom lancu. Uz to studenti se upoznaju s koncepcijama kontrole proizvodnje (HACCP) i preduvjetnim programima. Također studenti povezuju znanja iz područja animalne higijene, stočarstva i hranidbe, te ih stavljaju u kontekst prehrambenog lanca. Posebna pažnja pridaje se kontroli zoonoza i praćenju rezidua veterinarskih lijekova u hrani životinjskog podrijetla.

Konkretno, nakon uspješnog svladavanja obveznog predmeta „Higijena i tehnologija hrane“ kojeg prate svi studenti na Fakultetu student će biti sposoban:

- ❖ Postupanje sa životinjama u prijevozu i klaoničkom objektu po načelima dobrobiti.
- ❖ Nadziranje i kontrola klaoničke obrade životinja.
- ❖ Pregled mesa i organa na liniji klaoničke obrade, ocjena ispravnosti.
- ❖ Ocjenjivanje svježine mesafizikalno-kemijskim postupcima pretrage.
- ❖ Uzorkovanje mesa za laboratorijske analize.



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

- ❖ Bakteriološka pretraga mesa, interpretacija nalaza i pisanje mišljenja.
- ❖ Pretraga mesa na prisutnost parazita *Trichinella* sp.
- ❖ Vođenje evidencija, označavanje i izvješćivanje o veterinarskom nadzoru u proizvodnji i prometu mesa.
- ❖ Kategorizacija i klasiranje mesa na liniji klaoničke obrade. Označavanje mesa.
- ❖ Ocjenjivanje kakvoće masti fizikalno-kemijskim postupcima.
- ❖ Senzorna pretraga animalnih namirnica (hrane).
- ❖ Određivanje prirodnog sastava mlijeka. Gustoća, količina mliječne masti, suhe i bezmasne suhe tvari.
- ❖ Dokazivanje patvorenja i određivanje svježine mlijeka.
- ❖ Dokazivanje postupka pasterizacije i sterilizacije mlijeka.
- ❖ Određivanje somatskih stanica u mlijeku.
- ❖ Bakteriološka pretraga u nadzoru ispravnosti mlijeka i higijene pogona.
- ❖ Dokaz higijenske ispravnosti mliječnih uređaja, brisevi i ispirci.
- ❖ Dokazivanje antibiotika, dezinficijensa i drugih štetnih tvari u mlijeku.
- ❖ Određivanje kakvoće zgusnutog mlijeka, vrhnja, maslaca, mliječno - kiselih proizvoda, sireva, sladoleda.
- ❖ Upoznavanje tehnološkog procesa proizvodnje u mljekari.
- ❖ Veterinarska kontrola i nadzor na tržnici i ribarnici.
- ❖ Ocjenjivanje kakvoće proizvoda od mesa, ribe i jaja.
- ❖ Provođenje sanitacije u prehrambenoj industriji.
- ❖ Rješavanje problematimskim radom, radumanjim skupinama, prezentiranje rezultata analiza.

Nakon uspješnog svladavanja obveznog izbornog predmeta iz usmjerenja „*Veterinarsko javno zdravstvo*“ student će biti sposoban:

- ❖ Izrada HACCP-plana.
- ❖ Procjena sustava proizvodnje životinja s obzirom na čimbenike rizika.
- ❖ Tumačenje podataka o genetskoj osnovici za prinos i kakvoću proizvoda (hrane) uzgojno valjanih životinja.
- ❖ Procjena opasnosti za zdravlje ljudi od onečišćivača (kontaminanata) i nepoželjnih ostataka kemijskih tvari iz namirnica (hrane) životinjskog podrijetla.
- ❖ Interpretacija nalaza objektivnih dijagnostičkih postupaka.
- ❖ Postupci opće profilakse nastanka i širenja zoonoza koje se prenose hranom.
- ❖ Primjena mjera dezinfekcije i kontrole štetnih kukaca i glodavaca u području javnog zdravstva.
- ❖ Uzimanje materijala za parazitološku pretragu.
- ❖ Prepoznavanje parazita, dijelova parazita i razvojnih stadija u različitim uzorcima.
- ❖ Izolacija parazita i determinacija.

Nakon uspješnog svladavanja obveznog izbornog predmeta „*Kontrola kakvoće i higijenske ispravnosti hrane*“ u usmjerenju student će biti sposoban:

- ❖ Određivanje mikrobiološke kakvoće hrane.
- ❖ Određivanje osnovnog kemijskog sastava hrane.
- ❖ Određivanje nitrata, nitrita i polifosfata u hrani.
- ❖ Određivanje vrste mesa u hrani.
- ❖ Obavljanje senzoričke ocjene hrane.

Nakon uspješnog svladavanja obveznog izbornog predmeta „*Veterinarska legislativa i nadzor u sigurnosti hrane*“ u usmjerenju student će biti sposoban:



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

- ❖ Primjena propisa.
- ❖ Pisanje zapisnika o uzorkovanju.
- ❖ Pisanje nalaza.
- ❖ Pisanje mišljenja.

Nakon uspješnog svladavanja izbornog predmeta „*Autohtoni mliječni proizvodi*“ student će biti sposoban:

- ❖ Određivanje mikrobiološke kakvoće svježeg mlijeka s OPG-a.
- ❖ Određivanje kemijskog sastava autohtonih mliječnih proizvoda.
- ❖ Senzorička ocjena autohtonih fermentiranih mliječnih proizvoda.
- ❖ Senzorička ocjena autohtonih sireva.

Nakon uspješnog svladavanja izbornog predmeta „*Autohtoni mesni proizvodi*“ student će biti sposoban:

- ❖ Određivanje mikrobiološke kakvoće autohtonih mesnih proizvoda.
- ❖ Određivanje kemijskog sastava autohtonih mesnih proizvoda.
- ❖ Senzorička ocjena autohtonih mesnih proizvoda.

Nakon uspješnog svladavanja izbornog predmeta „*Higijenska ispravnost i kakvoća mesa divljači*“, student će biti sposoban:

- ❖ Određivanje mikrobiološke kakvoće mesa divljači.
- ❖ Određivanje kemijskog sastava mesa divljači i proizvoda od divljači.
- ❖ Senzorička ocjena proizvoda od mesa divljači.
- ❖ Ocjena svježine mesa divljači.

Nakon uspješnog svladavanja izbornog predmeta „*Higijenska ispravnost i kakvoća mesa peradi*“, student će biti sposoban:

- ❖ Određivanje mikrobiološke kakvoće mesa peradi.
- ❖ Određivanje kemijskog sastava mesa peradi.
- ❖ Senzorna ocjena proizvoda od mesa peradi.
- ❖ Ocjena svježine mesa peradi.

Nakon uspješnog svladavanja izbornog predmeta „*Klaonička kakvoća mesa*“ student će biti sposoban:

- ❖ Klasiranje i kategorizacija klaonički obrađenih trupova goveda.
- ❖ Klasiranje i kategorizacija klaonički obrađenih trupova svinja.
- ❖ Klasiranje i kategorizacija klaonički obrađenih trupova ovaca/lanjadi.
- ❖

Nakon uspješnog svladavanja izbornog predmeta „*Zdravstvena ispravnost i kakvoća ribe*“ student će biti sposoban:

- ❖ Ocjenjivanje svježine ribe.
- ❖ Mikrobiološka pretraga ribe.
- ❖ Određivanje kemijskog sastava mesa ribe.



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330

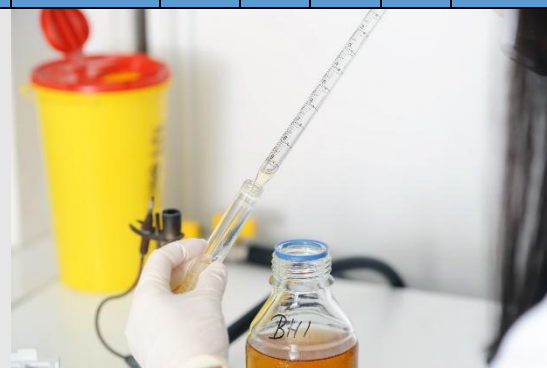


Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

❖ Parazitološka pretraga riba – paraziti važni za javno zdravstvo.

X. semestar – usmjerenje Higijena i tehnologija animalnih namirnica i veterinarsko javno zdravstvo (Izborni predmeti)

STATUS PREDMETA	ŠIFRA PREDMETA	NAZIV PREDMETA	Semestar	UKUPNO SATI				Broj bodova po ECTS sustavu
				P	S	V	T	
Izborni 3 ECTS-a (najmanje 3 a najviše 6 ECTS-a)	118339	Autohtoni mesni proizvodi	10.	2	10	6	8	2
	158502	Autohtoni mliječni proizvodi	10.	6	13	5	6	2
	56258	Higijenska ispravnost i kakvoća mesa divljači	10.	11	0	15	0	2
	118341	Higijenska ispravnost i kavoća mesa peradi	10.	4	8	14	0	2
	130060	Klaonička kakvoća mesa	10.	8	10	8	0	2
	130061	Zdravstvena ispravnost i kakvoća ribe	10.	9	12	6	0	2
	56272	Toksikologija otrovnog bilja	10.	12	0	9	0	1.5
	56320	Odabrana poglavlja iz akvakulture	10.	5	0	25	0	2
	130071	Pčelinje bolesti u suvremenoj proizvodnji	10.	6	0	4	5	1
	130073	Ribarstvo	10.	7	0	0	8	1
	Ukupno izborni predmeti:				70	53	92	27



URED ZA STUDENTE

www.vef.unizg.hr

TEL. 01 2390 330

Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

XI. semestar – usmjerenje **Higijena i tehnologija animalnih namirnica i veterinarsko javno zdravstvo (Izborni predmeti)**

STATUS PREDMETA	ŠIFRA PREDMETA	NAZIV PREDMETA	Semestar	UKUPNO SATI				Broj bodova po ECTS sustavu
				P	S	V	T	
Izborni 5 ECTS-a (najmanje 5 a najviše 6 ECTS-a)	56327	Ekološka proizvodnja peradi i pernate divljači	11.	10	10	10	0	2
	56304	Odgovornost u veterinarskoj struci	11.	10	5	0	0	1
	56290	Tehnološki sustavi proizvodnje peradi	11.	6	4	5	0	1
	96977	Upravljanje i marketing u veterinarskoj praksi	11.	10	0	20	0	2
	96979	Dijagnostička veterinarska citologija	11.	10	0	20	0	2
	Ukupno izborni predmeti:				46	19	55	0



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

VEF

TRI USMJERENJA NA INTEGRIRANOM STUDIJU



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

FARMSKE ŽIVOTINJE I KONJI

X. I XI. semestar – usmjerenje **Farmske životinje i konji** (Obvezni predmeti)

STATUS PREDMETA	ŠIFRA PREDMETA	NAZIV PREDMETA	Od n do x semestra	UKUPNO SATI				Broj bodova po ECTS sustavu
				P	S	V	T	
obvezno	82437	Bolesti i liječenje konja	10.	10	35	45	0	7
	82440	Bolesti i liječenje farmских životinja	11.	13	30	47	0	7

X. semestar – usmjerenje **Farmske životinje i konji** (Izborni predmeti)

STATUS PREDMETA	ŠIFRA PREDMETA	NAZIV PREDMETA	SEMESTAR	UKUPNO SATI				Broj bodova po ECTS sustavu
				P	S	V	T	
Izborni 3 ECTS-a (najmanje 3 a najviše 6 ECTS-a)	96975	Dijetetika životinja	10.	5	5	20	0	2
	56272	Toksikologija otrovnog bilja	10.	12	0	9	0	1.5
	56320	Odabrana poglavlja iz akvakulture	10.	5	0	25	0	2
	130071	Pčelinje bolesti u suvremenoj proizvodnji	10.	6	0	4	5	1
	130073	Ribarstvo	10.	7	0	0	8	1
	96981	Bolesti i rasplodivanje radnih i sportskih životinja	10.	8	4+2	16	0	2
	Ukupno izborni predmeti:				43	9+2	74	13



XI. semestar – usmjerenje **Farmske životinje i konji (Izborni predmeti)**

STATUS PREDMETA	ŠIFRA PREDMETA	NAZIV PREDMETA	SEMESTAR	UKUPNO SATI				Broj bodova po ECTS sustavu
				P	S	V	T	
Izborni 5 ECTS-a (najmanje 5 a najviše 6 ECTS-a)	56327	Ekološka proizvodnja peradi i pernate divljači	11.	10	10	10	0	2
	56304	Odgovornost u veterinarskoj struci	11.	10	5	0	0	1
	56290	Tehnološki sustavi proizvodnje peradi	11.	6	4	5	0	1
	96977	Upravljanje i marketing u veterinarskoj praksi	11.	10	0	20	0	2
	56297	Prijeteće zarazne bolesti	11.	28	0	2	0	2
	56276	Zoonoze	11.	24	4	2	0	2
	96979	Dijagnostička veterinarska citologija	11.	10	0	20	0	2
	56313	Asistirana reprodukcija u veterinarskoj medicini	11.	5	10	15	0	2
	Ukupno izborni predmeti:				103	33	74	0

Opća i posebna znanja koja se stječu tijekom usmjerenja **Farmske životinje i konji**:

PORODNIŠTVO



1. Ultrazvučno praćenje foliikularne dinamike u kobilu, hormonalni status, biopsija endometrija. UO u kobilu svježom, razrijeđenom i duboko smrznutom spermom, različiti režimi primjene hormonalnih pripravaka (svjetlosni režimi, gestageni, prostaglandini, GnRH, hCG) – prednosti i nedostaci;
2. Način i vrijeme uzorkovanja, postupak s kobilom i uzorkom, način slanja i analiza prema uvjetima EU, uzorkovanje, izrada i procjena citološkog brisa, endoskopska pretraga maternice;
3. Specifičnosti androloške pretrage pastuha, specijalna spermologija, postupak s polučenim i konzerviranim sjemenom pastuha;



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb



4. Vođenje normalnog poroda i puerperija, zaostajanje posteljice u kobilu, atonija maternice, puerperalne infekcije;
5. Operacije stidnice (*Castick* epiziotomija), rekonstrukcija perineja, transekcija perineja, kirurško liječenje vagine, kirurško liječenje ozljeda nastalih prilikom poroda, operacije jajnika i maternice (carski rez, torzije i rupture maternice, tumori maternice i jajnika);
6. Rana ultrazvučna i laboratorijska dijagnostika ždrebosti, primjena *dopplera* u praćenju razvoja ploda, dijagnostika i redukcija blizanaca, dijagnostika i praćenje rizične gravidnosti;
7. Prirođene i stečene nepravilnosti u građi spolnih organa. Embrionalna smrtnost, pobačaji, blizanci, endometritis i endometrioza, funkcionalni poremećaji funkcije jajnika i ovulacije;
8. Određivanje vitalnosti ždrebeta po porodu (APGAR), intenzivna njega ždrebadi i umjetna ohrana ždrebadi bez majke, postupci sa slabo vitalnim novorođenim ždrebetom, postupci s prijevremeno rođenim ždrebetom, preventivni postupci i specifičnosti liječenja novorođenčeta;
9. Retencija mekonija, septikemija, proljev, neonatalna izoeritroliza i drugo.



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb



KIRURGIJA, ORTOPEDIJA I OFTALMOLOGIJA u kolegiju Bolesti i liječenje konja predstavljaju nastavak i prošireni program preddiplomskih i diplomskih kolegija Unutarne bolesti i Kirurgija, ortopedija i oftalmologija. Studenti se u okviru praktičnog dijela nastave nastoje osposobiti za pristup ozlijeđenom konju te sanaciju raznih oblika ozljeda u terenskim uvjetima. Također se student treba upoznati s oblicima sedacije, opće intravenske i lokalne anestezije u terenskim uvjetima. Nastavom iz abdominalne kirurgije studenti stječu rutinu u prepoznavanju količnog nemira konja, primjeni dijagnostičkih metoda (sondiranje, rektalna pretraga, punkcija abdomena) i liječenju kolike u terenskim uvjetima te donošenju odluke za upućivanje konja s teškim oblikom kolike u referalnu kliniku na kirurško liječenje. Vrlo je važno da studenti znaju primijeniti određene medikamente za supresiju boli i oštećenja crijeva tijekom količnog nemira. Studenti će dobiti i uvid u postoperacijsku njegu pacijenta. Prilikom susretanja s ortopedskim pacijentom studenti moraju prepoznati oboljeli ekstremitet, posebice kod hromosti niskog intenziteta. U svrhu dijagnostike hromosti upoznat će se s metodama kirurške propedeutike, dijagnostičkim anestezijama te specijalističkim metodama dijagnostike hromosti (ultrazvuk, CT, magnetska rezonanca, artroskopija, tenoskopija i scintigrafija). Također moraju svladati patogenezu, dijagnostiku i liječenje mekih česti ekstremiteta s naglaskom na fleksorne tetive, posebice u sportskih konja. Isto tako, studenti će se susresti s patologijom i terapijom bolesti zglobova, čemu pripadaju i osteohondroze (OCD). Bolesti kopita predstavljaju poseban dio programa s kojim



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

će studenti biti upoznati, a tu je važna patogeneza i liječenje bolesti kopitnog koriuma. U okviru oftalmologije studentima će biti predstavljene najznačajnije bolesti oka te primjena medikamenata u liječenju najčešćih očnih bolesti. Budući da konj sve više pripada kategoriji životinja kućnih ljubimaca, bitno je da studenti steknu rutinu razumijevanja psiholoških momenata na relaciji vlasnik – pacijent. U sklopu stomatologije konja studenti će se upoznati s fiziologijom konjskog zubala, izvođenjem profilaktičke korekcije zubala u terenskim uvjetima te liječenjem osnovne patologije zubala.

UNUTARNJE BOLESTI



Studenti će u okviru ovog kolegija ovladati znanjima i vještinama o unutarnjim bolestima u konja na detaljniji način nego u dotadašnjoj nastavi. Tako će se dodatno proraditi važnije jedinice izgastrointestinalnih bolesti, bolesti respiratornog sustava, bolesti kardiovaskularnog sustava, bolesti krvi i krvotvornih organa, uroloških bolesti, dermatoloških i neuroloških bolesti. Posebno će se obraditi endoskopija gastrointestinalnog trakta, dijagnostički i terapijski pristup kolikama u konja te trahealni aspirat – indikacije, tehnika, interpretacija i bronhoalveolarna lavaža.



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

VEF

TRI USMJERENJA NA INTEGRIRANOM STUDIJU

ZARAZNE BOLESTI



Nakon usvojenog znanja studenti će steći spoznaje o učestalosti zaraznih bolesti konja te mogućnostima dijagnosticiranja. Tijekom izvođenja vježbi osobit će se za uzorkovanje materijala potrebnih za objektivno dijagnosticiranje zaraznih bolesti konja te će se upoznati s ovlaštenim dijagnostičkim laboratorijima u kojima se obavlja objektivno dijagnosticiranje. Usvojeno znanje će im omogućiti ispravno tumačenje nalaza, a poznavanjem opće profilakse imat će znanje potrebno za provođenje mjera suzbijanja i sprečavanja bolesti. Usvojeno znanje o cijepljenjima programima zaraznih bolesti konja omogućit će im provođenje imunoprofilakse s ciljem sprječavanja pojave zaraznih bolesti konja.



RTG,UZV

Nakon usvojenog znanja studenti će biti osposobljeni za samostalno snimanje ekstremiteta u konja i postavljanja rendgenološke dijagnoze.



PARAZITOLOGIJA

Nakon usvojenih znanja i vještina studenti su upoznati s razvojem, morfologijom i determinacijom endoparazita kao etiološkog faktora nastanka kliničkih znakova kod najčešćih invazivskih bolesti konja. Također su osposobljeni napraviti parazitološku pretragu i determinirati

URED ZA STUDENTE

www.vef.unizg.hr

TEL. 01 2390 330

Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

najčešće parazite konja kod kojih je prevencija i liječenje sastavni dio brige za zdravlje životinja. Kod onih invazijskih bolesti kod kojih je dijagnostika moguća u specijaliziranom laboratoriju, osposobljeni su da nakon postavljene sumnje ispravno uzmu materijal i dostave ga do specijaliziranog laboratorija sa svim potrebnim podacima.



ODABRANA POGLAVLJA IZ PATOLOGIJE

Studenti će se tijekom nastave na praktičan način, u obliku vježbi, detaljnije upoznati s problematikom razudbe konja. Na taj način će se upoznati s tehnikom razudbe i patomorfološkim promjenama kod bolesti koje su relativno česte u konja i ždrebadi, tj. one bolesti od kojih ne oboljevaju ili rjeđe oboljevaju druge vrste životinja. Poseban će se naglasak dati na stjecanje znanja pomoću kojih se pojedine bolesti mogu razlikovati (diferencijalna dijagnostika) te koji se uzorci moraju uzimati za histopatološku pretragu i druge dijagnostičke pretrage koje je potrebno obaviti kako bi se određena bolest objektivno dokazala.



KLINIČKA FARMAKOLOGIJA KONJA

U okviru Kliničke farmakologije konja, koja je osmišljena kao konverzatorij, studenti će se upoznati s tipičnim bolestima ove plemenite vrste životinja te s mogućnošću njihova liječenja.

KLINIČKA TOKSIKOLOGIJA KONJA

Nakon usvojenih znanja i vještina studenti će biti osposobljeni prepoznati otrovanje, pristupiti liječenju

VEF

TRI USMJERENJA NA INTEGRIRANOM STUDIJU

otrovane životinje, procijeniti uspjeh liječenja te na primjeren način uzorkovati materijal za dijagnostičke pretrage, u prvom redu za toksikološku analizu. Također, bit će sposobni procijeniti eventualne šire štetne posljedice nastale otrovanjem te evaluirati rezultate kemijsko-toksikološke pretrage u slučaju rezidua ("Pravilnik").



HRANIDBA I DIJETETIKA

Upoznavanje budućih veterinarara s hranidbom kao važnim čimbenikom u prevenciji nastajanja značajnog broja bolesti te kao mogućom pomoćnom terapijom u liječenju bolesnih konja.



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

KUĆNI LJUBIMCI

X. i XI semestar – usmjerenje
Kućni ljubimci (Obvezni

predmeti)



STATUS PREDMETA	ŠIFRA PREDMETA	NAZIV PREDMETA	Od n do x semestra	UKUPNO SATI				Broj bodova po ECTS sustavu
				P	S	V	T	
obvezno	82435	Bolesti i liječenje pasa i mačaka I.	10.	0	0	45	0	3.5
	82438	Bolesti i liječenje pasa i mačaka II.	11.	0	0	45	0	3.5
	130085	Bolesti i liječenje ptica – kućnih ljubimaca, egzotičnih i laboratorijskih životinja	11.	50	10	30	0	7



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

X. semestar – usmjerenje **Kućni ljubimci (Izborni predmeti)**

STATUS PREDMETA	ŠIFRA PREDMETA	NAZIV PREDMETA	SEMESTAR	UKUPNO SATI				Broj bodova po ECTS sustavu
				P	S	V	T	
Izborni 7 ECTS-a* (najmanje 7 a najviše 10 ECTS-a)	96975	Dijetetika životinja	10.	5	5	20	0	2
	56272	Toksikologija otrovnog bilja	10.	12	0	9	0	1.5
	56320	Odabrana poglavlja iz akvakulture	10.	5	0	25	0	2
	130071	Pčelinje bolesti u suvremenoj proizvodnji	10.	6	0	4	5	1
	130073	Ribarstvo	10.	7	0	0	8	1
	Ukupno izborni predmeti:				35	5	58	13

XI. semestar – usmjerenje **Kućni ljubimci (Izborni predmeti)**

STATUS PREDMETA	ŠIFRA PREDMETA	NAZIV PREDMETA	SEMESTAR	UKUPNO SATI				Broj bodova po ECTS sustavu
				P	S	V	T	
Izborni 2 ECTS-a (najmanje 2 a najviše 4 ECTS-a)	56327	Ekološka proizvodnja peradi i pernate divljači	11.	10	10	10	0	2
	56304	Odgovornost u veterinarskoj struci	11.	10	5	0	0	1
	56290	Tehnološki sustavi proizvodnje peradi	11.	6	4	5	0	1
	96977	Upravljanje i marketing u veterinarskoj praksi	11.	10	0	20	0	2
	56297	Prijeteće zarazne bolesti	11.	28	0	2	0	2
	56276	Zoonoze	11.	24	4	2	0	2
	96979	Dijagnostička veterinarska citologija	11.	10	0	20	0	2
	Ukupno izborni predmeti:				98	23	59	0



Opća i posebna znanja koja se stječu tijekom usmjerenja Kućni ljubimci:

KIRURGIJA, ORTOPEDIJA I OFTALMOLOGIJA

Studenti u X. i XI. semestru produbljuju znanja iz oftalmologije stečena u VIII. semestru studija. Fokusiraju se na posebne pretrage oka (tonometrija, biomikroskopija i fundoskopija). Studenti se prvi put u tijeku studija susreću sa stomatologijom pasa i mačaka, stoga se započinje s osnovama anatomije i fiziologije usne šupljine nakon čega se upoznaju sa stomatološkim instrumentima i opremom. Zatim slijedi dijagnostika bolesti usne šupljine. Nakon završene nastave iz stomatologije studenti su upoznati s označavanjem zuba i izvođenjem pregleda usne šupljine. Osposobljeni su prepoznati pojedine bolesti usne šupljine, a ponajprije zubni kamenac, paradontozu i gingivitis. Upoznati su i s osnovama njihova liječenja. Također će biti upoznati i s osnovama ekstrakcije zuba. Nakon odslušane anesteziologije u VII. semestru studenti produbljuju svoja znanja iz veterinarske anesteziologije s posebnim osvrtom na osobitosti anestezije u pasa i mačaka. Također se upoznaju s osnovama anestezije hitnog pacijenta. Nakon usvojenog znanja studenti će biti sposobni izvoditi manje zahtjevne anestezije u pasa i mačaka. Studenti se u nastavi iz područja ortopedije praktično upoznaju s osnovnim principima primjene alanteza za operacijsko liječenje lomova. Znanja i vještine stečene na ovom kolegiju daju dobru osnovu za praćenje daljnje edukacije iz specijalističkih područja koja se provode u okviru trajne edukacije. Nakon usvojenih znanja i vještina stručnjak je sposoban za dijagnostiku najčešćih kirurških bolesti pasa i mačaka s kojima se susreće u maloj praksi te izvođenje operacijskih zahvata uz nužnu tehničko-tehnološku podršku, a educiran je i za održavanje zdravlja malih životinja. Usvojena znanja dostatna su za redovito praćenje putem trajne izobrazbe ili pohađanja specijalističkog odnosno doktorskog studija, pa s tim u vezi i za opsluživanje stručnih i znanstvenoistraživačkih područja stručnih i znanstvenih organizacija u kojima su potrebna kirurška znanja i vještine.

ODABRANA POGLAVLJA IZ PATOLOGIJE

Studenti će se detaljnije upoznati s najčešćim dermatološkim stanjima (bolestima) i tumorima kod pasa i mačaka te će im se približiti uloga histopatološke i citološke dijagnostike u postavljanju konačne dijagnoze, a samim time i davanje prognoze za ishod procesa i efikasnost terapije. Od osobite je važnosti upoznati studente s pravilnim uzorkovanjem materijala za gore navedene pretrage jer bez toga nema ni kvalitetne dijagnostike.

ZARAZNE BOLESTI PASA I MAČAKA

Studentima se proširuje znanje o diferencijalnom dijagnosticiranju i liječenju zaraznih bolesti pasa i mačaka, stečeno osnovnom naobrazbom. Stječe znanje potrebno za objektivno dijagnosticiranje zaraznih bolesti metodama koje su provedive u veterinarskoj ambulanti, upoznaje se s mogućnostima liječenja uporabom različitih lijekova i ljekovitih pripravaka te dobiva znanje potrebno za individualan pristup općoj profilaksi i imunoprofilaksi.

RTG, UZV



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb

Nakon usvojenih znanja i vještina student će biti osposobljen samostalno rendgenološki i ultrazvučno dijagnosticirati najučestaliju patologiju koštanog sustava te patologiju grudnog koša u i trbušne šupljine.

KLINIČKA FARMAKOLOGIJA

Studenti će na samom završetku formalnog visokoškolskog obrazovanja ovladati liječenjem nekih bolesti pasa i mačaka o kojima su malo čuli tijekom slušanja kolegija Farmakologija te će naučiti važnost racionalne uporabe lijekova, poglavito antimikrobnih i antiparazitskih. Posebice će naučiti to da mačke kao tzv. usko grlo evolucije podliježu posebnom farmakoterapijskom režimu, barem kada je riječ o nekim skupinama lijekova.

HRANIDBA I DIJETETIKA

Nakon odslušane nastave studenti će posjedovati znanje za procjenu hranidbenog statusa životinje, hrane i postupka hranjenja te će se upoznati s mogućnostima korekcije obroka. Dodatno će biti osposobljeni za korekciju obroka (dijetu) pri bolestima pojedinih organskih sustava kao i za planiranje hranidbenog programa za stare životinje i mladunčad.

UNUTARNJE BOLESTI

Nakon usvojenih znanja i vještina stručnjak je sposoban za provođenje kliničkih postupaka i interpretiranje kliničkih i laboratorijskih podataka te time i dijagnosticiranje najčešćih unutarnjih bolesti pasa i mačaka, a sposoban je i prepoznati stanja koja zahtijevaju daljnju specijalističku obradu. Znanja i vještine stečene na ovom kolegiju čine ga osposobljenim za rad u institucijama koje se bave održavanjem zdravlja pasa i mačaka. Ta znanja daju dobru osnovu za praćenje daljnje edukacije iz specijalističkih područja koja se provode u okviru trajne edukacije.

PORODNIŠTVO

Nakon usvojenih znanja i vještina stručnjak je sposoban za dijagnostiku i liječenje ginekoloških oboljenja pasa i mačaka. Također, stručnjak je sposoban izvoditi uobičajene ginekološke operacije. Sa stečenim znanjem sposoban je održavati zdravlje kućnih ljubimaca. Stečena znanja dostatna su za daljne obrazovanje putem specijalističkog ili doktorskog studija.

PARAZITARNE BOLESTI

Nakon usvojenih znanja i vještina budući je stručnjak upoznat s algoritmom dokazivanja ili isključivanja, te determinacijom ekto- ili endoparazita kao etiološkog faktora nastanka kliničkih znakova kod najčešćih invazijskih bolesti pasa i mačaka. Također je osposobljen napraviti parazitološku pretragu i determinirati najčešće parazite pasa i mačaka kod kojih je prevencija i liječenje sastavni dio brige za zdravlje životinja, ali i ljudi. Kod onih invazijskih bolesti gdje je dijagnostika moguća u specijaliziranom laboratoriju, osposobljeni su da nakon postavljene sumnje ispravno uzmu materijal i dostave ga do specijaliziranog laboratorija sa svim potrebnim podacima.



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



**Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb**

KLINIČKA TOKSIKOLOGIJA

Nakon usvojenih znanja i vještina student će biti osposobljen prepoznati otrovanje, pristupiti liječenju otrovane životinje, procijeniti uspjeh liječenja, te na primjeren način uzorokovati materijal za dijagnostičke pretrage, u prvom redu za toksikološku analizu.



POSTUPAK IZBORA U JEDNO OD TRI USMJERENJA

Izbor u usmjerenje studija temelji se na želji studenta i broju predviđenih mjesta po usmjerenju. Studenti se usmjeruju na način da u osmom semestru odabiru primarno i alternativna usmjerenja. Ukoliko se na studijsko usmjerenje prijavi više kandidata od broja slobodnih mjesta, tada prednost za upis u primarno usmjerenje imaju uspješniji studenti. Uspješnost se utvrđuje na osnovu ostvarenih ECTS bodova i prosjeka ocjena do upisa u deseti semestar.

Literatura:

1. Informacijski paket Veterinarskog fakulteta 2017./18.
2. Katalog znanja i vještina s ishodima učenja obvezatnih predmeta integriranog preddiplomskoga i diplomskoga studija veterinarske medicine
3. Katalog znanja i vještina s ishodima učenja za obavezne izborne predmete integriranog preddiplomskoga i diplomskoga studija veterinarske medicine
4. Katalog znanja i vještina s ishodima učenja izbornih predmeta integriranog preddiplomskoga i diplomskoga studija veterinarske medicine
5. SELF EVOLUATON REPORT University of Zagreb, Faculty of Veterinary Medicine, Zgreb, 10-14 June 2013.

Kontakti autora:

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Heinzelova 55, Zagreb
Telefon: +385-1-2390111 E-mail: info@vef.hr



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb



VEF

TRI USMJERENJA NA INTEGRIRANOM STUDIJU

Web stranica: <http://www.vef.unizg.hr>

Dekan
prof. dr. sc. Nenad Turk
nenad.turk@vef.hr

Prodekani

Prodekanica za integrirani studij i studente
prof. dr. sc. Ksenija Vlahović
ksenija.vlahovic@vef.hr

Prodekan za financijsko poslovanje i investicije
prof. dr. sc. Tomislav Dobranić
tomislav.dobranic@vef.hr



URED ZA STUDENTE



www.vef.unizg.hr



TEL. 01 2390 330



**Adresa: Heinzelova ul. 55,
10000, Zagreb**