

<i>Naziv kolegija</i>	Anatomija			Kod kolegija	
<i>Studijski program Ciklus</i>	Integrirani sveučilišni studij Dentalne medicine			Godina Studija	I.
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	14	<i>Semestar</i>	I.	Broj sati po semestru (P+S+V)	150 (45+48+57)
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti I. godine dentalne medicine			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	prof. dr. sc. Ljerka Ostojić				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ljerka.ostojic@mef.sum.ba				
<i>Asistenti i suradnici:</i>	prof. dr. sc. Ivan Vinter, dr. med. prof. dr. sc. Dragica Bobinac Josip lesko, dr. med. dr. sc. Pejana Rastović, dr. med. doc. dr.sc. Marko Ostojić, dr. med. dr.sc. Josip Mišković, dr. med. dr. sc. Josip Novaković, dr. med. Zdenka Zovko, dipl. ing.,MLD				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<p>Ciljevi ovog kolegija su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Omogućiti studentima usvajanje znanja o građi ljudskoga tijela kroz sustavnu i topografsku anatomiju te ih na taj način osposobiti za razumijevanje normalne i patološke morfologije čovjeka, odnosa između površinskih oblika i dubljih struktura kao i međuodnos tih struktura kao okvira odvijanja životnih procesa. - Klinička važnost pojedinih regija i snalaženje u prostornoj orijentaciji unutar čovjekova tijela. - Detaljno savladati sustavnu, funkcionalnu i topografsku anatomiju regija glave i vrata te funkcionalnu anatomiju lokomotornog sustava, kardiovaskularnog, dišnog, probavnog, mokraćnog i spolnog sustava te perifernog živčanog sustava uključujući i osnove organizacije glavnih motornih i osjetnih sustava. - Sustavna anatomija: obilježja organa, njihova opskrba krvlju i inervacija. Prema ovom pristupu organi su grupirani prema zajedničkoj funkciji. Naglasak je na općim anatomskim principima važnim za razumijevanje građe i funkcije ljudskog tijela. - Topografska anatomija: obilježja organa s obzirom na njihov smještaj i međuodnos s okolnim strukturama (položaj u tijelu). Svi organi pripadaju nekom tjelesnom sustavu i određenoj anatomskoj regiji. 				
<i>Ishodi učenja</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći:				

(opće i specifične kompetencije):	<p>Opći ishodi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Navesti i opisati osnovne teorijske postavke sustavne i topografske anatomije čovjeka. - Primijeniti opća anatomska načela i koncepte na definiranim topografskim cjelinama. - Primijeniti opća anatomska načela i koncepte pri anatomskoj sekciji. <p>Specifični ishodi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati važnost kontinuiranog obnavljanja znanja građe ljudskog tijela za svladavanje nastavnih cjelina iz kliničke i dentalne medicine (na završnim godinama studija). - - Prepoznati važnost kontinuiranog obnavljanja znanja građe ljudskog tijela u svrhu bolje zaštite, prevencije i sanacije oralnog zdravlja tijekom profesionalnog rada. 			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	<p>Nastava se sastoji od svakodnevnih predavanja, seminara i vježbi. Nakon predavanja ista tema obrađuje se i na seminaru uz nešto drugačiji pristup. Seminar je zamišljen kao interaktivni oblik nastave. Kroz vježbe studenti primjenjuju naučeno gradivo.</p>			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
Studentske obveze	<p>Studenti su dužni dolaziti na nastavu točno i na vrijeme. Svaki izostanak student je dužan nadoknaditi kolokvijem, a kašnjenje na nastavu bit će tretirano kao nedolazak na istu. Kolokvij je kratko usmeno ispitivanje u kojem student pokazuje da je svladao osnove gradiva. Kolokvirani izostanci uvjet su pristupanju parcijalnom ispitu. Na vježbama je obveza imati čistu i uredno ispeglanu bijelu kutu. Studenti s dugom kosom dužni su kosu vezati u rep. Nokti trebaju biti uredno podrezani. Studenti su dužni unaprijed pripremiti gradivo za svaki dan.</p>			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	(45+57+48)=150	5	0%	
Praktični rad	40	1,33	20%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	150	5	50%	
Usmeni ispit	80	2,67	30%	
UKUPNO	420	14		
Dodatna pojašnjenja:				

Ispit iz anatomije se sastoji od tri dijela: pismeni, praktični i usmeni.

Za vrijeme nastave održat će se dvije parcijalna pismena ispita. Parcijalni ispit se sastoji od 50 pitanja s po pet ponuđenih odgovora, ali samo jednim točnim. Svako točno pitanje donosi po jedan bod.

Također, za vrijeme nastave studenti će svaki dan raditi 'testiće'. Testići se ne ocjenjuju (evidentira se samo prolaz/pad), a ovisno od uspjeha student može dobiti do pet dodatnih bodova na pojedinom parcijalnom ispitu koji se zbrajaju sa točnim odgovorima.

Na osnovi ukupnog broja bodova (točni odgovori iz parcijalnog ispita + dodatni bodovi), parcijalni ispit se ocjenjuje na sljedeći način:

45-50 bodova = ocjena 5

40-44 bodova = ocjena 4

35-39 bodova = ocjena 3

30-34 bodova = ocjena 2

Jednom položen parcijalni ispit vrijedi cijelu akademsku godinu i taj dio gradiva se neće morati ponovno pismeno polagati.

Za studente koji polože oba parcijalna ispita za vrijeme nastave bit će organiziran tzv. predrok (ispitni rok odmah po završetku nastave). Ti studenti tada pristupaju praktičnom ispitu.

Na praktičnom ispitu bit će označeno 20 anatomskih struktura na preparatima koji su korišteni na vježbama. U obzir mogu doći sve vrste preparata – humani plastificirani, plastični modeli kao i tijela darovatelja. Za prolaz na praktičnom dijelu student mora pravilno imenovati i napisati najmanje 16 označenih struktura.

Nakon položenog praktičnog ispita, slijedi usmeni dio. Na usmenom ispitu student izvlači 6 kartica s pitanjima koja su podijeljena u isto toliko kategorija. Student treba usmeno pokazati osnovno znanje iz svih dijelova gradiva koje je izvukao da bi se njegov odgovor smatrao zadovoljavajućim.

Završna ocjena se računa na temelju prosječne ocjene sa pismenog i usmenog dijela.

Studenti koji nisu položili dva parcijalna ispita za vrijeme nastave pristupaju redovitim ljetnim i jesenjskim ispitnim rokovima. Kako bi pristupili praktičnom i usmenom dijelu ispita, prvo moraju položiti pismeni dio u kojem će biti ispitan dio gradiva koji nije položen na parcijalnim ispitima za vrijeme nastave. Bila to samo jedna ili dvije parcijale, na redovitim rokovima student piše cjeloviti ispit (ovisno o prethodno položenim parcijalama, sastojat će se od 50 ili maksimalno 100 pitanja). Nakon polaganja pismenog dijela na redovitom roku, student pristupa praktičnom i usmenom ispitu na isti način kao što je ranije navedeno za predrok.

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

A = 90-100% 5 (izvrstan)

B = 80 to 89% 4 (vrlo dobar)

C = 70 to 79% 3 (dobar)

D = 60 to 69% 2 (dovoljan)

F = 0 to 59% 1 (nedovoljan)

Obvezna literatura:	Urednici hrvatskog izdanja Vedran Katavić, Zdravko Petanjek, Ivan Vinter: Duale Reihe Anatomija 3., prerađeno izdanje Medicinska naklada, Zagreb 2018. J. Fanghänel, F. Pera, F. Anderhuber, R. Nitsch: Waldeyerova anatomija čovjeka. Golden marketing, Zagreb, 2009. F. Netter: Atlas of Human Anatomy. Elsevier - Health Sciences Division, 2006.
Dopunska literatura:	Jelena Krmpotić-Nemanić: Anatomija čovjeka, Medicinska naklada Zagreb, 1993. J. Sobotta. Atlas anatomije čovjeka, svezak I i II, Naklada Slap, 2007.
Dodatne informacije o kolegiju	Studentska anketa Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika Analiza prolaznosti na ispitima Izješće Ureda za kvalitetu nastave Izvaninstitucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete)

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Kost i zglobovi trupa
	Kratki opis: Organizacija nastave, anatomsko nazivlje, uvod u osteologiju, vrste zglobova. Kralježnica, rebra, prsna kost.
	Literatura: obavezna i dopunska
II.	Naslov: Kost i zglobovi ramenog obruča i gornjeg uda. Kost i zglobovi gornjeg uda – podlaktica i šaka
	Kratki opis: Biomehanika i kliničko značenje građe kostiju i zglobova ramenog obruča i gornjeg uda, kao i građe kostiju i zglobova podlaktice i šake. Laktični zglob i zglobovi šake.
	Literatura: obavezna i dopunska
III.	Naslov: Kost i zglobovi donjeg uda – zdjelica i kuk. Kost i zglobovi donjeg uda – koljeno i stopalo
	Kratki opis: Uspravni stav. Biomehanika i kliničko značenje kostiju i zglobova zdjelice i donjeg uda. Zdjelica i zglob kuka. Kost i zglobovi zdjelice i natkoljenice. Kliničko značenje kostiju i zglobova potkoljenice i stopala. Koljenski zglob. Kost i zglobovi potkoljenice i stopala.
	Literatura: obavezna i dopunska
IV.	Naslov: Uvod u miologiju, oblik, dijelovi i hvatišta mišića. Mišići prsnog koša, leđa i ramenog obruča. Mišići gornjeg uda. Plexus brachialis.
	Kratki opis: Klinički značaj morfologije i građe prsnih, leđnih i mišića ramena. Posebnosti građe mišića ramenog obruča. Mišići prsnog koša, leđa i ramena. Klinički značaj morfologije i građe mišića ramena i ruke. Mišići gornjeg uda. Demonstracijska sekcija mišića gornjeg uda.
	Literatura: obavezna i dopunska
V.	Naslov: Mišići zdjelice i natkoljenice. Mišići potkoljenice i stopala. Plexus lumbosacralis.
	Kratki opis: Klinički značaj morfologije i građe mišića zdjelice i natkoljenice, uspravni stav čovjeka, hod. Vanjski i unutarnji mišići

	<p>zdjelice. Demonstracijska sekcija mišića zdjelice i natkoljenice. Kratki opis: Klinički značaj morfologije i građe mišića potkoljenice i stopala. Mišići i potkoljenice stopala. Demonstracijska sekcija mišića donjeg uda.</p> <p>Literatura: obavezna i dopunska</p>
VI.	<p>Naslov: Neurokranij, baza lubanje.</p> <p>Kratki opis: Neurokranij- evolucijske značajke i klinička važnost. Orijentacijske točke na lubanji, lubanja u cjelini, zglobovi i šavi lubanje. Kostí neurokranija, lubanjska baza, otvori i kanali baze lubanje</p> <p>Literatura: obavezna i dopunska</p>
VII.	<p>Naslov: Neurokranij. Temporalna kost.</p> <p>Kratki opis: Temporalna kost i bubnjište. Topografija srednjeg i unutrašnjeg uha.</p> <p>Literatura: obavezna i dopunska</p>
VIII.	<p>Naslov: Viscerokranij. Paranasalni sinusi. Temporomandibularni zglob.</p> <p>Kratki opis: Viscerokranij - evolucijske značajke i klinička važnost. Radiološka anatomija skeleta. Kostí viscerokranija, otvori i topografski značajni prostori lica. Kratki opis: Temporomandibularni zglob i funkcija istog.</p> <p>Literatura: obavezna i dopunska</p>
IX.	<p>Naslov: Srce i plućni optok krvi. Tjelesni optok krvi</p> <p>Kratki opis: Morfologija srca, plućni optok krvi, klinička važnost građe arterija i vena. Fetalni krvni optok i njegove posljedice nagrađu i funkciju kardiovaskularnog sustava u odrasle osobe. Sekcija srca. Tjelesni optok krvi, aorta, sustav gornje i donje šuplje vene, limfni sustav. Kliničke metode vizualizacije krvnih žila. Demonstracijske vježbe na preparatima – krvne žile ekstremiteta.</p> <p>Literatura: obavezna i dopunska</p>
X.	<p>Naslov: Grkljan, dušnik i dušnice. Pluća i medijastinum</p> <p>Kratki opis: Grkljan, dušnik, dušnice, (regio pectoralis, mamma). Kliničko značenje građe grkljana za fonaciju, križanje probavnog i dišnog sustava. Fossa iugularis, regio colli mediana (laryngea, thyroidea, trachealis). Topografska anatomija pluća i projekcije organa na prsnu stijenu. Klinička važnost anatomije pluća i topografski odnosi u prsnoj šupljini. Pluća i poplućnica, medijastinum.</p> <p>Literatura: obavezna i dopunska</p>
XI.	<p>Naslov: Organi trbušne šupljine. Trbušni zid i dijafragma pelvis. Jednjak. Topografija trbušne šupljine.</p> <p>Kratki opis: Regiones abdominis, topografska anatomija jednjaka, želuca i tankog crijeva. Klinička važnost građe jednjaka, želuca i tankog crijeva. Jednjak, želudac i tanko crijevo, odnosi s ostalim trbušnim tvorbama. Topografska anatomija debelog crijeva, jetre, gušterače i slezene. Razvoj peritoneuma. Projekcija organa na trbušnu stijenu.</p> <p>Literatura: obavezna i dopunska</p>
XII.	<p>Naslov: Retroperitoneum.</p> <p>Kratki opis: Bubrež, ovojnice bubrega, mokraćovod, mokraćni mjehur. Ingvinalni kanal. Topografska anatomija retroperitoneuma.</p>

	Literatura: obavezna i dopunska
<i>XIII.</i>	Naslov: Zdjelice muškarca i žene.
	Kratki opis: Topografska anatomija male zdjelice u muškarca. Klinička važnost topografije muških spolnih organa-hernije ingvinalnog područja. Scrotum, testis i funiculus spermaticus, ingvinalni kanal. Topografska anatomija male zdjelice u žene. Klinička važnost topografije ženskih spolnih organa. Položaj uterusa, ligamenti uterusa, smještaj jajnika.
	Literatura: obavezna i dopunska
<i>XIV.</i>	Naslov: Temeljna podjela živčanog sustava, kralješnična moždina i moždinski živci
	Kratki opis: Organizacija živčanog sustava i kliničko značenje kralješnične moždine, vaskularizacija i putovi, refleksni luk. Autonomni i somatski živčani sustav. Kralješnična moždina i spinalni živci.
	Literatura: obavezna i dopunska
<i>XV.</i>	Naslov: Mozgovno deblo i mali mozak
	Kratki opis: Osnove građe mozgovnog debla i malog mozga. Četvrta moždana komora. Sekcija mozgovnog debla i malog mozga.
	Literatura: obavezna i dopunska
<i>XVI.</i>	Naslov: Srednji mozak, međumozak i kranijalni živci
	Kratki opis: Osnove građe srednjeg mozga, međumozga i kranijalnih živaca.
	Sekcija srednjeg mozga i međumozga, izlazišta kranijalnih živaca.
	Literatura: obavezna i dopunska
<i>XVII.</i>	Naslov: Krajnji mozak
	Kratki opis: Osnove građe krajnjeg mozga. Centri moždane kore, komorni sustav. Limbički sustav. Sekcija krajnjeg mozga.
	Literatura: obavezna i dopunska
<i>XVIII.</i>	Naslov: Moždane ovojnice. Krvne žile mozga i kralješnične moždine, presjeci mozga
	Kratki opis: Krvne žile mozga, moždane ovojnice, venski sinusi, frontalni i horizontalni presjeci mozga. Posebnosti cirkulacije u središnjem živčanom sustavu.
	Literatura: obavezna i dopunska
<i>XIX.</i>	Naslov: Organ sluha i ravnoteže.
	Kratki opis: Bubljište i unutarnje uho. Topografija srednjeg i unutrašnjeg uha.
	Literatura: obavezna i dopunska
<i>XX.</i>	Naslov: Orbita
	Kratki opis: Regio palpebralis. Inervacija i vaskularizacija orbite. Orbita i sadržaj orbite, bulbus oculi. Moždani živci II., III., IV., V. i VI.
	Literatura: obavezna i dopunska
<i>XXI.</i>	Naslov: Nos i paranazalni sinusi
	Kratki opis: Nos i paranazalni sinusi, regio faciei anterior. Ganglion pterygopalatinum, n. maxillaris, inervacija i vaskularizacija nosa i paranazalnih sinusa. Topografija nosa i nosne šupljine.
	Literatura: obavezna i dopunska
<i>XXII.</i>	Naslov: Usna šupljina

	Kratki opis: n. vagus, n. hypoglossus, n. glossopharyngeus, ganglion submandibulare. Zubi, jezik, mišići usne šupljine, n. mandibularis, tvrdo i meko nepce.
	Literatura: obavezna i dopunska
XXIII.	Naslov: Regio parotidomasseterica. Fossa infratemporalis.
	Kratki opis: Regio parotidomasseterica, žlijezde slinovnice, regio faciei anterior. N. facialis, n. tympanicus, ganglion oticum, retromandibularna udubina. Žvačna muskulatura, anatomska podloga žvakanja, infratemporalna udubina.
	Literatura: obavezna i dopunska
XXIV.	Naslov: Regio colli lateralis. Spatium parapharyngeum.
	Kratki opis: A.et v. subclavia, plexus cervicalis, plexus brachialis. Topografska anatomija postraničnog vratnog područja.
	Literatura: obavezna i dopunska
XXV.	Naslov: Regio colli mediana. Regio colli posterior.
	Kratki opis: truncus sympathicus, n. accessorius. Topografska anatomija (tr.caroticum, a. carotis communis, v. jugularis int.)
	Literatura: obavezna i dopunska

