

Studijski program	DENTALNA MEDICINA				
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI		
Smjer	-	Modul	-		
Godina studija	4.	Semestar	VIII		
Naziv predmeta	ORTODONCIJA 1	Kod predmeta	MFDM803		
ECTS	5,0	Status	OBVEZNI		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		20	40	10	0
Ciljevi predmeta	<p>Cilj nastave iz Ortodoncije 1 je osposobiti studenta da stekne odgovarajuća znanja o djelokrugu ortodoncije kao specijalističke grane, rastu i razvoju kraniofacijesa i denticije, općim i specifičnim čimbenicima koji mogu dovesti do anomalija u tom području te vrste i klasifikaciju malokluzija.</p> <p>Također je važno postići da student stekne odgovarajuća saznanja o pretkliničkim ortodontskim postupcima te dizajnu i konstrukciji mobilnih i fiksnih ortodontskih naprava koje se koriste u terapiji malokluzija.</p>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:		Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa	
	Opisuje važnost klasifikacije malokluzija prema Angle-u. Temeljem stečenih znanja i vještina u stanju je prepoznati ortodontske anomalije i klasificirati ih po klasama;		IU-MFDM803-1	IU-DM1	
	Objasnjava prenatalni i postnatalni rast i razvoj orofacijalne regije, determinira izgled i karakteristike mliječne, mješovite i trajne denticije;		IU-MFDM-2	IUDM5	
	Prepoznaje i opisuje faze i kronologiju izmjene zuba;		IU-MFDM-3	IUDM4	
	Klasificira i opisuje sve ortodontske anomalije; Objasnjava etiologiju i patogenezu ortodontskih anomalija;		IU-MFDM-4	IUDM5	
	Opisuje dijagnostičke postupke u ortodonciji;		IU-MFDM-5	IUDM8	
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	POPIS TEMA PREDAVANJA 1. tjedan P1-10 2. tjedan P11-20	P1. Uvod i klasifikacija malokluzija P2. Koncepti rasta i razvoja P3. Prenatalni rast i razvoj glave i lica P4. Postnatalni rast i razvoj glave i lica P5. Rast i razvoj denticije-bezubi alveolarni nastavak i mliječna denticija P6. Rast i razvoj denticije 2- mješovita i trajna denticija P7. Djelokrug ortodoncije kao specijalističke grane P8. Ključevi idealne okluzije po Andrewsu P9. Etiologija malokluzija P10. Anamneza i ortodontski klinički status. P11. Analiza ortodontskih modela P12.-13. Osnove Rtg dijagnostike u ortodonciji P14. Dijagnostika u ortodonciji- procedura i standardna dokumentacija. P15. Ortodontske naprave- princip djelovanja P16. Pločaste naprave P17. Funkcionalne naprave P18. Fiksna naprava <i>edgewise</i> tipa			

		P19. Preventivne naprave i postupci P20. Interceptivne naprave i postupci
	Popis i teme vježbi 1. tjedan V1-5 2. tjedan V6-12 3. tjedan V12-15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Otisni postupci 2. Izrada gipsanih modela 3. Analiza sadrenih modela-vrsta i položaj zubi 4. Analiza sadrenih modela u tri dimenzije 5. Procjena kraniofacijalne tipologije 6. Procjena dentalne i skeletne dobi 7. Kefalometrijska analiza 8. Kefalometrijsko praćenje rasta 9. Pločaste naprave-tehnike izrade i prepoznavanje 10. Izrada žičanih komponenti na mobilnim napravama 11. Funkcionalne naprave 12. Izrada zagriznog bedema i konstrukcijskog zagrizza 13. Postava fiksne naprave na modelu 14. Interceptivne i preventivne naprave i selektivno ubrušavanje 15. Ponavljanje gradiva s vježbi
	POPIS SEMINARA 3. tjedan S1-S36	<ol style="list-style-type: none"> 1. Epidemiološka procjena potrebe za ortodontskom terapijom 2. Rast i razvoj zuba i zubnih lukova 3. Prenatalni i postnatalni razvoj maksile 4. Prenatalni i postnatalni razvoj mandibule 5. Rotacija čeljusti tokom rasta 6. Prenatalni i postnatalni razvoj baze lubanje 7. Prenatalni i postnatalni razvoj svoda lubanje 8. Poremećaji skeletnog rasta 9. Utjecaj ekvilibrija na razvoj denticije 10. Utjecaj funkcije na dentofacijalni razvoj: mastikacija i žvakanje 11. Štetne navike: Sisanje i guranje jezika 12. Utjecaj funkcije na dentofacijalni razvoj : način disanja 13. Utjecaj naslijeđa na izgled lica-genetski utjecaj 14. Prostorni odnosi u vrijeme mijene sjekutića, očnjaka i kutnjaka 15. Povijesni razvoj RTG kefalometrije; 16. Definicija točaka i referentnih linija u kefalometriji 17. Rendgen kefalometrijska analiza veličine i položaja čeljusti i obrasca rasta. 18. Rendgen kefalometrijska analiza položaja inciziva i mekih tkiva 19. Etiologija zbijenosti i skeletnih problema 20. Stadiji emocionalnog i kognitivnog razvoja 21. Sazrijevanje oralnih funkcija 22. Rast lica kod odraslih 23. Promjene na mekim i tvrdim tkivima lica tijekom starenja 24. Socijalni razvoj i razvoj ponašanja 25. Koncepti i ciljevi planiranja ortodontske terapije 26. Analiza modela: simetrija i prostor. 27. Procjena izgleda lica i zubi. 28. Intraoralni pregled. 29. Radiološka dijagnostika u ortodontici. 30. Dentalna zrelost. 31. Skeletna zrelost. 32. PA kefalogram, analiza simetrije 33. Analiza fotografije. 34. Procjena potrebe za ortodontskom terapijom. 35. Otisni postupci 36. Izrada ortodontskih modela.
Jezik	Hrvatski jezik	

E-učenje	Nastava se izvodi uživo. U slučaju potrebe, predavanja, seminari i dio vježbi može se odvijati kombinirano (uživo i online) ili u potpunosti online putem platformi za e-učenje (Google-Meet) do max 20%.										
Metode poučavanja	Predavačke, participativne i interaktivne te kliničko-iskustvene.										
Oblici provjere znanja											
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični				
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave				70		2,40		0%			
Seminarski rad, kolokvij		MFDM803-3 MFDM803-4		10		0,20		0%			
Završni ispit		MFDM803-1 MFDM803-2 MFDM803-5		70		2,40		100%			
Ukupno				150		5,00		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
Konačna ocjena dobije se na temelju završnog usmenog ispita. Detaljan opis naveden je u dodatnim informacijama o predmetu.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	1. Špalj S i sur.: Ortodontski priručnik, Rijeka: Medicinski fakultet, 2012, Dostupno na: https://bib.irb.hr/datoteka/591935.ORTODONTSKI_PRIRUNIK.pdf		X	x						x	
	2. Proffit W i sur. Ortodoncija, Jastrebarsko: Naklada Slap, 2010.		x	x				x			
Dopunska	3. Lapter V. i sur. Ortodontske naprave, Školska knjiga, Zagreb, 1992.;		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu:											
Nastava iz Ortodoncije 1 traje 70 sati, od čega je 20 sati predavanja, 40 sati vježbi i 10 seminara. Studenti su podijeljeni u manje vježbovne grupe i svakoj se dodijeli asistent koji ih obučava pretkliničkim vještinama. Vježbe su u jutarnjim i popodnevnim satima a predavanja su sredinom dana. Na kraju vježbi, kao uvjet za ispit, studenti polažu praktični dio ispita koji se sastoji od pitanja o ortodontskim napravama i analizi gipsanih modela. Seminari su također predispitna obveza studenta koje su dužni pripremiti u suradnji s nastavnikom.											
Aktivnim sudjelovanjem u nastavi (najmanje 80%), prezentacijom seminarskog rada i prolaskom kolokvija na praktičnom dijelu student stječe pravo pristupa ispitu.											
Tiijekom nastave svi studenti su obvezni pristupiti praktičnom kolokviju.											

Ispit iz predmeta Ortodoncija 1 polaže se usmeno. Ispitna pitanja su navedena u Katalogu znanja za ispit iz Ortodoncije 1, podijeljena u 4 grupe: Rast i razvoj kraniofacijesa, Razvoj denticije, Malokluzije i Ortodontske naprave.