

Studijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA					
Ciklus	1,	Vrsta	sveučilišni			
Smjer	/	Modul				
Godina studija	2		Semestar	3		
Naziv predmeta	ZDRAVSTVENO PRAVO I ETIKA		Kod predmeta	FZSRTB316		
ECTS	2	Status	obvezni			
Broj sati nastave			Predavanja	V ježbe	Seminari	Praksa
			15	0	15	0
Nastavnici	Dr. sc. Marko Bevanda, redoviti profesor		15	0	15	
Ciljevi predmeta	- stjecanje temeljnih znanja o zdravstvenom pravu kao posebnoj grani prava; - prepoznavanje pojedinih izvora zdravstvenog prava u pravnom sustavu BiH i EU; - stjecanje znanja o profesionalnoj etici u zdravstvu; - stjecanje znanja o pravnoj prirodi i bitnim obilježjima odnosa između pružatelja i korisnika zdravstvenih usluga; - stjecanje znanja o pravima i obvezama pacijenata i zdravstvenih radnika i suradnika; - upoznavanje rada i ustroja strukovnih komora; - razumijevanje pojedinih vrsta odgovornosti zdravstvenih radnika.					
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskog pr ograma	
	Objašnjava pojam i značenje zdravstvenog prava u pravnom i zdravstveno-zaštitnom sustavu;		IU- FZSRTB316-1		FZSRTB-IU-13	
	Razlikuje izvore zdravstvenog prava; razlikuje međunarodne kodekse etike zdravstvenih radnika; objašnjava osnovna obilježja zdravstvenog sustava bih, te načela zdravstvene zaštite i zdravstvenog osiguranja;		IU- FZSRTB316-2		FZSRTB-IU-13	
	Opisuje prava, obveze i odgovornosti pacijenata;		IU- FZSRTB316-3		FZSRTB-IU-13	
	Opisuje prava i obveze zdravstvenih radnika i suradnika; objašnjava ulogu komora inženjera medicinske radiologije		IU- FZSRTB316-4		FZSRTB-IU-13	
	Objašnjava neželjene posljedice medicinske pogreške - razlikuje pojedine vrste odgovornosti zdravstvenih ustanova, nositelja odobrenja privatne prakse, zdravstvenih radnika i suradnika		IU- FZSRTB316-5		FZSRTB-IU-13	
Preuvjeti za upis predmeta						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema			
	1.		Zdravstveno pravo – pojam, povijesni razvoj, predmet, naziv, obilježja, značaj, odnos prema drugim granama prava i srodnim disciplinama.			
	2.		Izvori zdravstvenog prava – pravni propisi (domaći i međunarodni); sudska praksa, pravila struke; Organizacija zdravstvene zaštite i zdravstvene djelatnosti u BiH; Načela zdravstvene zaštite u BiH; Osnivanje zdravstvenih ustanova; Zdravstveno osiguranje. Politika i mjere Europske unije u području zdravlja; Zakonodavstvo Europske unije o zdravlju. Prekogranična zdravstvena skrb.			

	3.	Pravna priroda odnosa pružatelja i korisnika zdravstvenih usluga; Prava, obveze i odgovornosti pacijenata; Prava, obveze i odgovornosti radioloških tehnologa.									
	4.	Pravno uređenje djelatnosti liječnika, ljekarnika, medicinskih sestara-primalja, radioloških tehnologa i dr.; način obavljanja i organiziranja djelatnosti, standard obrazovanja i uvjeti za obavljanje djelatnosti, prava i obveze. Strukovne komore u zdravstvu; Uloga i rad komora inženjera medicinske radiologije.									
	5.	Pravna regulativa posebnih medicinskih zahvata; Neželjene posljedice medicinskog tretmana – komplikacija i medicinska pogreška; Sigurnost radioloških uređaja; Odgovornost u zdravstvu – kaznena, građanskopravna, prekršajna disciplinska i moralna odgovornost zdravstvenih radnika; Osiguranje od odgovornosti.									
Jezik	Hrvatski; po potrebi engleski										
E-učenje	On-line (po potrebi) – Google Meet; Zoom										
Metode poučavanja	Predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija); participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava); poučavanje putem rješavanje praktičnih slučajeva – studij slučaja;										
Oblici provjere znanja (označiti)											
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 i aktivno sudjelovanje				30		1		-			
Predrok/Pismeni ispit/usmeni ispit		IU- FZSRTB316-1,2,3,4,5		30		1		100 %			
Ukupno				60		2		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5) Konačna ocjena je zbroj pondera= pismeni ispit 60% + usmeni ispit 40%											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
Izvanredni studenti su obvezni pohađati 50% nastave. Kao alternativu obvezi pohađanja nastave, izvanredni studenti imaju obvezu napisati referat za zadanu temu. Referat ne ulazi u izračun konačne ocjene, te se konačna ocjena definira na isti način kao kod redovitih studenata.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	eng.	ost.	višejez.	knjiga	članka	Skript a	ostal o
Obvezna	Maja Čolaković, Marko Bevanda, Medicinsko pravo, Sveučilište u Mostaru. 2019.	x		x				x			

	Zakon o zdravstvenoj zaštiti Federacije BiH (Službene novine FBiH, br. 46/2010., 75/2013.)		x	x							x
Dopunsk a	Snježana Bodnaruk i dr. Komentari zdravstvenih zakona, Privredna štampa, Sarajevo, 2011.		x			x		x			
	Tatjana Babić, Sunčana Roksandić, Osnove zdravstvenog prava, Zagreb, 2006.		x	x				x			
	Zakon o pravima, obvezama i odgovornostima pacijenata ("Službene novine Federacije BiH", broj 40/2010.)		x	x							x
	Zakon o radijacijskoj i nuklearnoj sigurnosti u Bosni i Hercegovini („Službeni glasnik BiH“, broj 88/07)		x	x							x
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obavezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.									

Studijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA					
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni			
Smjer	/	Modul	/			
Godina studija	2	Semestar	3			
Naziv predmeta	ZDRAVSTVENA PSIHOLOGIJA	Kod predmeta	FZSRTB317			
ECTS	2	Status	obvezni			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			15	15	10	0
Nastavnici	Doc. dr. sc. Romana Barbarić, dr. med.		8		10	
	Prof. dr. sc. Dragan Babić, dr. med.		7			
	Sanja Burić, dr. med.			15		
	Bojan Bender, dr. med.			15		
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s temeljima Zdravstvene psihologije i na praktičnoj nastavi pokazati psihičke poremećaje i bolesti					
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Opisuje i prezentira studentima temeljna znanja o utjecaju psiholoških činitelja na zdravlje i bolest.		FZSRTB317-IU-1		FZSRTB-IU-2	
	Objašnjava utjecaj bolesti i tjelesnih smetnji na razvoj psihičkih problema.		FZSRTB317-IU-2		FZSRTB-IU-2	
	Razmatra povezanost tijela i duše i objašnjava višestruku povezanost		FZSRTB317-IU-3		FZSRTB-IU-2	
	Objašnjava povezanost i međudjelovanje psiholoških i tjelesnih reakcija na stresne situacije. Objašnjava emocionalne posljedice zdravstvenih tegoba i zdravstvene posljedice psihičkih poremećaja.		FZSRTB317-IU-4		FZSRTB-IU-2	
	Prezentira mogućnosti primjene psiholoških metoda i tehnika u očuvanju zdravlja, dijagnostici, liječenju i rehabilitaciji bolesti.		FZSRTB317-IU-5		FZSRTB-IU-9 FZSRTB-IU-10	
Preduvjeti za upis predmeta						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema			
	1. tjedan		Uvod u psihologiju. Psihologija u zdravstvu. Opća psihopatologija Intervju s bolesnikom. Odnos zdravstveni radnik-bolesnik. Odnosi među spolovima. Anksioznost. Agresivnost Psihodinamska psihologija Žalovanje. Reakcija bolesnika na bolest. Stres i zdravlje. Psihosomatika. Rezilijencija. Etika u psihologiji Psihoterapija			
Jezik	Hrvatski jezik					
E-učenje						
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)					

Oblici provjere znanja (označiti)											
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 i aktivno sudjelovanje		/		40	1,3		/				
Seminarski rad		FZSRTB317-IU-1,2,3,4,5		10	0,0,3		20%				
Predrok/Pismeni ispit		FZSRTB317-IU-1,2,3,4,5		20	0,7		80%				
Ukupno				60	2		100%				
Način izračuna konačne ocjene											
Dodatne informacije o predmetu: Rad studenta vrednuje se i ocjenjuje tijekom nastave i na ispitu. Tijekom nastave organizirati će se seminarski radovi.											
Seminarski rad uključuje prezentaciju koja traje maksimalno 20 minuta. Prezentacija: rad je izvrsno prezentiran, gotovo bez jezičnih pogreški, izvrsna suradnja i odnos sa slušateljima - izvrsan (5). rad je vrlo dobro prezentiran, rijetke su gramatičke ili izgovorne pogreške, vrlo dobar odnos sa slušateljima - vrlo dobar (4). rad je solidno prezentiran, povremene pogreške u izgovoru ili gramatici - dobar (3) rad je prezentiran uz dosta često pogreške u izgovoru i gramatici - dovoljan (2). rad nije prezentiran ili je prezentiran uz puno pogreški u gramatici, izgovoru, nerazgovjetno obraćanje - nedovoljan (1).											
Završni ispit se sastoji iz pismenog dijela. Pravo na polaganje završnog ispita imaju studenti koji su po Pravilniku fakulteta uredno odslušali nastavu. Pismeni ispit će biti u formi testa s 30 pitanja s 3 ili 4 ponuđena odgovora, a trajat će 30 minuta. Pitanjima će biti obuhvaćeno sveukupno gradivo iz zdravstvene psihologije, a vrednovanje testa izvršit će se po Pravilniku o studiranju. 91-100% točnih odgovora - 5 (izvrsan), 79-90% 4 (vrlo dobar), 67-78% 3 (dobar), 55-66% 2 (dovoljan), 0 to 54% 1 (nedovoljan).											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
/											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Babić Dragan i suradnici Psihologija u medicini i zdravstvu, Sveučilište u Mostaru, 2020.		x	x				x			
Dopunska	Havelka M. (ur.) Zdravstvena psihologija. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2013.			x				x			
	Blažević D. i sur. Medicinska psihologija Klain E i sur. Psihološka medicina.			x				x			

Studijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA					
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni			
Smjer	/	Modul	/			
Godina studija	2	Semestar	3			
Naziv predmeta	KONTRASTNA SREDSTVA	Kod predmeta	FZSRTB319			
ECTS	1,5	Status	obvezni			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			15	0	15	0
Nastavnici	Dr. sc. Krešimir Dolić, izv. prof.		15	0	15	0
Ciljevi predmeta	- osposobiti studente za primjenu i prepoznavanje nuspojava kontrastnih sredstava u radiologiji					
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Opisuje i definira teorijske osnove fizikalnog načela apsorpcije rentgenskih zraka u atomima kontrastnih sredstava, te osnove biokemije i farmakokinetike kontrastnih sredstva		FZSRTB319-IU-1	FZSRTB-IU-1 FZSRTB-IU-2		
	Opisuje barijev sulfat, njegove farmakološke oblike, tehnike primjene, te moguće nuspojave		FZSRTB319-IU-2	FZSRTB-IU-5 FZSRTB-IU-6		
	Opisuje jodna kontrastna sredstva, njihovu farmakokinetiku te sigurnost primjene		FZSRTB319-IU-3	FZSRTB-IU-10		
	Opisuje i identificira alergijske reakcije na jodna kontrastna sredstva i postupanje s bolesnikom u slučaju neželjene reakcije		FZSRTB319-IU-4	FZSRTB-IU-5 FZSRTB-IU-6 FZSRTB-IU-8 FZSRTB-IU-14		
	Kritički prosuđuje prigodom izbora kontrastnog sredstva za određenu dijagnostičku pretragu		FZSRTB319-IU-6	FZSRTB-IU-14		
	Objašnjava osnovna načela primjene i mogućih nuspojava kontrastnih sredstava korištenih u ultrazvuku i MRI		FZSRTB319-IU-7	FZSRTB-IU-7 FZSRTB-IU-8		
Preduvjeti za upis predmeta						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema			
	1 tjedan		Povijesni razvoj kontrastnih sredstava. Fizikalni princip apsorpcije rendgenskih zraka u atomima kontrastnih sredstava. Barijev sulfat kao kontrastno sredstvo: kemijska struktura, farmakološki oblici, tehnika prikaza u dvostrukom kontrastu, toksičnost, indikacije i kontraindikacije, mjere opreza. Vodotopiva jodna kontrastna sredstva: ionska i neionska, kemijska struktura, farmakološki oblici, izlučivanje, primjena Negativna i pozitivna kontrastna sredstva Peroralna i intravenska jodna kontrastna sredstva za biligrafiju Vodotopiva jodna kontrastna sredstva za peroralni prikaz probavnog trakta. (Gastrografin). Indikacije pri rtg i CT pregledu Uljna jodna kontrastna sredstva Toksičnost jodnih kontrastnih sredstava: osmolalnost, djelovanje na bubrege, pluća, jetru, srce, subarahnoidalni prostor Alergijske i nealergijske štetne reakcije na kontrastna sredstva: rizični faktori kod bolesnika, mehanizam nastanka, klinička slika, mjere opreza, prva pomoć, terapija. Kontrastna sredstva u ultrazvučnoj i Dopplerskoj dijagnostici			

		Kontrastna sredstva u magnetskoj rezonaciji Alergijske i nealergijske štetne reakcije na kontrastna sredstva: rizični faktori kod bolesnika, mehanizam nastanka, klinička slika, mjere opreza, prva pomoć, terapija Kontrastna sredstva u ultrazvučnoj i Dopplerskoj dijagnostici Kontrastna sredstva u magnetskoj Rezonaciji.									
Jezik	Hrvatski jezik										
E-učenje											
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - istraživačke metode (statistička analiza) - vježbe na računalima										
Oblici provjere znanja (označiti)											
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 i aktivno sudjelovanje				30		1		/			
Predrok/Pismeni ispit		FZSRTB319-IU-1,2,3,4,5,6,7		15		0,5		100%			
Ukupno				45		1,5		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru): 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5)											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
/											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Hebrang A, Klarić_Čustović R. Radiologija. Medicinska naklada. Zagreb, 2007		x	X							
	Janković S, Eterović D. Fizikalne osnove i klinički aspekti medicinske dijagnostike. Medicinska naklada, Zagreb, 2002.		x	X							
Dopunska	Nastavni tekstovi. Dolić K. Kontrastna sredstva. FZS, Mostar.	x		X							
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave.									

Studijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA				
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2	Semestar	3		
Naziv predmeta	RADIOGRAFIJA SKELETA	Kod predmeta	FZSRTB320		
ECTS	10,5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		40	120	30	0
Nastavnici Seminari Vježbe	izv. prof. dr. sc. Miro Miljko		40	0	0
	dr.sc. Darijan Franjić, docent		0	0	30
	asistent Andrej Galić		0	30	0
	asistent Lidija Markotić		0	30	0
	asistent Antonio Đopa		0	30	0
	asistent Bruno Rajić		0	30	0
	Ivana Tomić		0	10	0
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s radiologijskim postupcima i aparaturom u radiografiji skeleta				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Opisuje i imenuje klasične i moderne radiološke aparate u radiografiji skeleta, vođenje dokumentacije i arhiviranje slika		FZSRTB320- IU-1	FZSRTB-IU-1 FZSRTB-IU-3 FZSRTB-IU-12	
	Izvodi radiografsko snimanje standardnih i specijalnih snimaka glave		FZSRTB320- IU-2	FZSRTB-IU-4 FZSRTB-IU-5 FZSRTB-IU-6 FZSRTB-IU-8	
	Izvodi radiografsko snimanje standardnih i specijalnih snimaka gornjih ekstremiteta		FZSRTB320- IU-3	FZSRTB-IU-2 FZSRTB-IU-12 FZSRTB-IU-18	
	Izvodi radiografsko snimanje standardnih i specijalnih snimaka donjih ekstremiteta		FZSRTB320- IU-4	FZSRTB-IU-2 FZSRTB-IU-12	
	Izvodi radiografsko snimanje standardnih i specijalnih snimaka toraksa i zdjelice		FZSRTB320- IU-5	FZSRTB-IU-2 FZSRTB-IU-12 FZSRTB-IU-18	
	Izvodi radiografsko snimanje standardnih i specijalnih snimaka cervikalne, torakalne i lumbosakralne kralježnice		FZSRTB320- IU-6	FZSRTB-IU-2 FZSRTB-IU-12	
	Objašnjava važnost radiografije skeleta kod traumatiziranih i netraumatiziranih pacijenata		FZSRTB320- IU-7	FZSRTB-IU-3 FZSRTB-IU-11	
	Prepoznaje značaj radiografije skeleta kod bolesnika s posebnim potrebama		FZSRTB320- IU-8	FZSRTB-IU-5 FZSRTB-IU-11	
Preduvjeti za upis predmeta					
dandadandandandan	Tjedan / turnus		Tema		
dan	1. dan		Uvod u radiografiju skeleta. Fizikalni principi rada i dijelovi uređaja i zaštita od jonizirajućeg zračenja		
Sadržaj predmeta	2. dan		Komuniciranje s pacijentom i pratnjom. Vođenje radiološke dokumentacije i arhiviranje slika		

	3. dan	Radiografske tehnike snimanja kostiju glave						
	4. dan	Radiografske tehnike snimanja kostiju i zglobova gornjih ekstremiteta						
	5. dan	Radiografske tehnike snimanja kostiju i zglobova donjih ekstremiteta						
	6. dan	Radiografske tehnike snimanja kostiju toraksa i zdjelice						
	7. dan	Radiografske tehnike snimanja kostiju cervikalne, torakalne i lumbosakralne kralježnice						
	8. dan	Radiografske tehnike snimanja kostiju kod osoba s posebnim potrebama						
	Vježbe	Studenti uz pomoć mentora vježbaju položaje tijela, snimanog dijela tijela, namještaj radiografskog stola i/ili vertikalnog stativa te rendgenske cijevi uključujući smjer središnje zrake i ulazno mjesto pomoću vizira jedni na drugima, a tek kada postignu zadovoljavajući stupanj vještine, primjenjuju naučena teorijska i praktična znanja na bolesniku. Odabir kondicija snimanja (ekspozicije) se razrađuje s mentorom, a nakon snimanja se analizira dobiveni radiogram prema jasno utvrđenim kriterijima za svaki radiogram posebno. Praktična primjena radiografske tehnike tijekom vježbi je uvjet očekivanog ishoda, budući da je teorijski dio vrlo opsežan i teško razumljiv bez ponavljanja postupka i razumijevanja svrhe pojedinih koraka u izvedbi radiograma.						
Jezik		Hrvatski jezik						
E-učenje								
Metode poučavanja		- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - istraživačke metode (statistička analiza) - vježbe na računalima						
Oblici provjere znanja (označiti)								
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 i aktivno sudjelovanje/praktični ispit		FZSRTB320- IU-1,2,3,4,5		190	6,3		30%	
Seminarski rad		FZSRTB320- IU-1,2,3,4,5,6,7,8		30	0,1		0%	
Pismeni ispit		FZSRTB320- IU-1,2,3,4,5,6,7,8		95	4,1		70%	
Ukupno				315	10,5		100%	
Način izračuna konačne ocjene								
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi/praktični ispit (za postotak iz primjera): - manje od 80% dolazaka = 0% ocjene - manje od 85% dolazaka = 11% ocjene - manje od 90% dolazaka = 14% ocjene - manje od 95% dolazaka = 17% ocjene - od 95% do 100% dolazaka = 20% ocjene								
Završni pismeni ispit (za postotak iz primjera): manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene								

od 55% do 66% točnih odgovora = 38,5% ocjene
od 67% do 78% točnih odgovora = 49% ocjene
od 79% do 90% točnih odgovora = 59,5% ocjene
od 91% do 100% točnih odgovora = 70% ocjene

Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):

- 0 – 54% nedovoljan (1)
- 55 – 66% dovoljan (2)
- 67 – 78% dobar (3)
- 79 – 90% vrlo dobar (4)
- 91 – 100% odličan (5)

Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):

- 0 – 54% nedovoljan (1)
- 55 – 66% dovoljan (2)
- 67 – 78% dobar (3)
- 79 – 90% vrlo dobar (4)
- 91 – 100% odličan (5)

Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):

- 0 – 54% nedovoljan (1)
- 55 – 66% dovoljan (2)
- 67 – 78% dobar (3)
- 79 – 90% vrlo dobar (4)
- 91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):

	/
--	---

Literatura (označiti)	Naslov. (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	čla na k	skript a	o s
Obvezna	Miletić D, Skeletna radiografija, Glosa 2008.		x	X				x			
	Bešenski N, Škegro N, Radiograska tehnika skeleta, 2008		x	X				x			
Dopunska	Miljko M, nastavni CD	x		X							
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.									

Studijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA					
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni			
Smjer	/	Modul	/			
Godina studija	2	Semestar	3			
Naziv predmeta	RADIOLOŠKI UREĐAJI I KONTROLA PROCESA	Kod predmeta	FZSRTB321			
ECTS	5	Status	obvezni			
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
		40	40	10	0	
Nastavnici	Doc dr sc Vedran Markotić		25	0	5	
	Dr. sc. Darjan Franjić docent		15	0	5	
	Antonio Đopa		0	40	0	
	Marko Krpan		0	40	0	
Ciljevi predmeta	- Upoznavanje studenata s radiološkim uređajima koji su u današnjoj praksi i upotrebi. - Upoznavanje osnovnih radioloških procesa					
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Nabraja radiološke uređaje koji se koriste u radiodijagnostici		FZSRTB321-IU-1	FZSRTB-IU-1 FZSRTB-IU-3		
	Prepoznaje osnovne radiološke procese, navodi i opisuje njihove sastavne dijelove i objašnjava princip njihovog rada		FZSRTB321-IU-2	FZSRTB-IU-1 FZSRTB-IU-3 FZSRTB-IU-4 FZSRTB-IU-5 FZSRTB-IU-6 FZSRTB-IU-7 FZSRTB-IU-8		
	Navodi uređaje koji se koriste u radioterapiji, radiokirurgiji i nuklearnoj medicini, opisuje njihove sastavne dijelove i objašnjava princip njihovog rada		FZSRTB321-IU-3	FZSRTB-IU-1 FZSRTB-IU-3 FZSRTB-IU-4 FZSRTB-IU-5 FZSRTB-IU-6 FZSRTB-IU-7 FZSRTB-IU-8		
Preduvjeti za upis predmeta	Odslušana predavanja i seminari, odrađene vježbe, po planu i programu, uvjetovano pravilnikom o nastavi					
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema			
	1		- Građa, razvoj, specifičnosti rendgenske cijevi s obzirom na namjenu Rtg uređaja - Građa, razvojne i namjenske specifičnosti CT uređaja Ehioskopi - MR Intervencijska radiologija - Uređaji u onkoterapiji i nuklearnoj medicini. Uređaji za slikovnu obradu, sustavi slikovnog prikaza, pohranjivanja i prijenosa slike - MSCT- mogućnosti i prednosti, zamke i nedostaci primjene ovih uređaja. Sustavi pohranjivanja i prenošenja rendgenskih prikaza. Razvoj rendgenskog prikaza – od «snimke šake» do 3D prikaza - Rendgenski uređaji specijalnih namjena u urologiji (osobitosti specijalnih urostativa, litotriptor, UZV). Rendgenski uređaji u operacionim dvoranama (mobilni rtg. uređaji, UZV, RF-uređaji)			

		7. Uređaji u dijagnostici patologije dojke (mamograf, UZV, termograf, CT, MR). Uređaji u dijagnostici i terapiji patologije skeleta. Uređaji u dijagnostici i terapiji kardiovaskularne patologije. Rendgenski uređaji i intervencijski zahvati. Principi i načini kontrole rada rendgenskih uređaja Određivanje kvalitete slike. Objasniti kriterije ocjene kvalitete, tolerancije, ograničavajućih čimbenika i potrebe korištenja pojedinih metoda mjerenja u cilju optimizacije kontrole slike i izlaganja pacijentaOptički testovi podudarnosti polja zračenja i rada prednjeg dubokog zaslona. Provjera usklađenosti centralne zrake spram receptora slike, određivanje kvalitete fokusa slike. Utvrđivanje ukupne filtracije rendgenske cijevi, test kontinuiteta primarnog snopa. Kontrola kvalitete rada pojačala slike i negatioskopa.Testovi određivanja kvalitete u nuklearnoj medicini.									
Jezik	Hrvatski jezik										
E-učenje	Da, po potrebi										
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - istraživačke metode (statistička analiza) - vježbe na računalima										
Oblici provjere znanja (označiti)											
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 i aktivno sudjelovanje		/		90		3		10%			
Pismeni ispit		FZSRTB321-IU-1,2,3		60		2		90%			
Ukupno				150		5		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru): 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5)											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
/											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Janković S, Mihanović F i sur. Radiološki uređaji i oprema u radiologiji, radioterapiji i nuklearnoj medicini. Sveučilište u Splitu. Split, 2015.g		X	X						x	
	Mašković J, Janković S. Radiologijska aparatura (skripta), Visoka zdravstvena škola Sveučilišta u Mostaru, 2003.		X	X						x	

Dopunska	Janković S, Eterović D. Fizikalne osnove i klinički aspekti medicinske dijagnostike. Medicinska naklada, Zagreb, 2002		X	X				x			
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.									

Studijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA					
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni			
Smjer	/	Modul	/			
Godina studija	2	Semestar	3			
Naziv predmeta	RADIOLOŠKA OBRADA DOJKE	Kod predmeta	FZSRTB322			
ECTS	2	Status	obvezni			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			15	15	5	0
Nastavnici	Izv.prof.dr.sc. Krešimir Dolić		15		5	
	Dragana Paradžik, rad.tehnolo			15		
	Goran Pehar, rad tehnolog (			15		
Ciljevi predmeta	– osposobiti studente za rad u dijagnostici dojki					
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Opisati i demonstrirati izvođenje mamografskog pregleda dojke		FZSRTB322-IU-1		FZSRTB-IU-3	
	Nabrojiti indikacije za ultrazvučni pregled dojki		FZSRTB322-IU-2		FZSRTB-IU-14	
	Objasniti indikacije za pregled dojki magnetskom rezonancom		FZSRTB322-IU-3		FZSRTB-IU-14	
	Prepoznati artefakte snimanja dojki na magnetskoj rezonanci		FZSRTB322-IU-4		FZSRTB-IU-4 FZSRTB-IU-7	
	Prilagoditi tehniku snimanja mamografijom ovisno o veličini dojki		FZSRTB322-IU-5		FZSRTB-IU-5	
	Opisati način izvođenja tehnike tomosinteze za vrijeme mamografije		FZSRTB322-IU-6		FZSRTB-IU-3	
	Objasniti kontraindikacije za mamografski pregled dojki		FZSRTB322-IU-7		FZSRTB-IU-4	
	Prepoznati tehnički neadekvatne mamografske snimke		FZSRTB322-IU-8		FZSRTB-IU-7	
	Nabrojiti i opisuje dodatne mamografske projekcije		FZSRTB322-IU-9		FZSRTB-IU-10	
	Objasniti ulogu radiološkog tehnologa u pripremi pacijentica za mamografski i pregled dojki magnetskom rezonancom		FZSRTB322-IU-10		FZSRTB-IU-10 FZSRTB-IU-13	
	Preduvjeti za upis predmeta					
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema			
	1 tjedan		Ultrazvuk, mamografija i magnetna rezonanca dojki Prevenција malignih bolesti dojke Radiološki nejasne promjene Priprema pacijentica za radiološke pretrage			
Jezik	Hrvatski jezik					
E-učenje						
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - istraživačke metode (statistička analiza) - vježbe na računalima					
Oblici provjere znanja (označiti)						
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 i aktivno sudjelovanje		/	35	1,2		/					
Predrok/Pismeni ispit		FZSRTB322-IU-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	25	0,8		100%					
Ukupno			60	2		100%					
Način izračuna konačne ocjene											
Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):											
0 – 54% nedovoljan (1)											
55 – 66% dovoljan (2)											
67 – 78% dobar (3)											
79 – 90% vrlo dobar (4)											
91 – 100% odličan (5)											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
/											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Mamografija i magnetna rezonancija u dijagnostici bolesti dojke, Josip Mašković, Miro Miljko, i Darko Marić, nakladnik Sveučilište u Mostaru, 2019.	x		x							
Dopunska	Nastavni tekstovi. Dolić K. Radiološka obrada dojke. FZS, Mostar.	x		x							
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.									

Studijski program		RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA SANITARNO INŽENJERSTVO					
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni				
Smjer	/	Modul	/				
Godina studija	2.	Semestar	3				
Naziv predmeta	MEDICINA SPAVANJA	Kod predmeta	FZSZABI42				
ECTS	1	Status	izborni				
Broj sati nastave			Predavan ja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			10	10	5	0	
Nastavnici	Doc.dr.sc Josip Lesko		10	10	5	0	
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s osnovnim pojmovima medicine spavanja; omogućiti studentima razumijevanje procesa spavanja, te podjelu poremećaja spavanja, s obzirom na uzroke; upoznati studente s primjenom znanstvenih tehnika u dijagnostici, liječenju, prevenciji poremećaja spavanja; upoznati studente s tipičnim kliničkim slikama i primjerima za pojedine vrste poremećaja spavanja s posebnim naglaskom na poremećaje na koje će nailaziti u praksi.						
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Objašnjava arhitekturu i stadije spavanja		IU-FZSZABI42-1				
	Objašnjava dijagnostičke metode za detekciju poremećaja spavanja		IU-FZSZABI42-2				
	Prepoznaje, imenuje i opisuje različite poremećaje spavanja		IU-FZSZABI42-3				
	Objašnjava terapijske mogućnosti u liječenju poremećaja spavanja		IU-FZSZABI42-4				
	Objašnjava perspektivu i ishode pojedinih poremećaja spavanja		IU-FZSZABI42-5				
Preuvjeti za upis predmeta	Upis na drugu godinu studija						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1.		Osnove spavanja i budnosti				
	2.		Somnološka anamneza				
	3.		Poremećaji spavanja				
	4.		Poremećaji disanja u spavanju				
	5.		Parasomnije				
	6.		Pristup bolesniku s nesanicom				
	7.		Iskustva medicine spavanja u CMS Mostar				
Jezik	Hrvatski jezik						
E-učenje							
Metode poučavanja	Predavanje, demonstracija, izlaganje, rasprava, simulacija						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze				Vrsta ispita			
kolokviji	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 i aktivno sudjelovanje		/		25		0,8		0%		
Usmeni ispit		IU-FZSZABI42-1,2,3,4,5		5		0,2		100 %		
Ukupno				30		1		100%		
Način izračuna konačne ocjene										
<u>Završni usmeni ispit</u> (za postotak iz primjera): manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% točnih odgovora = 55% ocjene od 67% do 78% točnih odgovora = 70% ocjene od 79% do 90% točnih odgovora = 85% ocjene od 91% do 100% točnih odgovora = 100% ocjene Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru): 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5)										
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):										
/										
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik			Vrsta djela			
		vlastito	ost.	en gl.	ost.	višeje z.	knjiga	članka	skripta	ost.
Obvezna	C. Bassetti, W. McNicholas, T. Paunio, P. Peigneux, Sleep Medicine Textbook, 2nd ed, Regensburg, 2021.		x	x			x			
Dopunska										
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obavezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.								

DrStudijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA					
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni			
Smjer	/	Modul	/			
Godina studija	2	Semestar	4			
Naziv predmeta	KIRURGIJA	Kod predmeta	FZSRTB423			
ECTS	2	Status	obvezni			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			15	15	0	0
Nastavnici	Prof.dr.sc. Nikica Šutalo		15	15	0	0
	Dr.sc. Vedran Dragišić		0	15	0	0
Ciljevi predmeta	Osposobiti studenta za prevenciju, prepoznavanje, rano otkrivanje, i liječenje kirurških bolesti Prepoznati urgentna kirurška stanja i biti u stanju na njih pravovremeno i adekvatno reagirati Usvojiti kliničke vještine, koje su nužne u postavljanju dijagnoze, i uspostavljanja plana ispitivanja kojim će se riješiti dijagnostička hipoteza, te planirati liječenje kirurških bolesti. Potpuno ovladati tehnikama nužnim u postavljanju dijagnoze Pripremu pacijenta za hitne kirurške zahvate					
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Objašnjava postupke profilakse u kirurgiji		FZSRTB423-IU-1		FZSRTB-IU-2	
	Analizira uzroke kirurških bolesti i njihov način liječenja		FZSRTB423-IU-2		FZSRTB-IU-2	
	Definira i prezentira hitna stanja u pojedinim granama kirurgije.		FZSRTB423-IU-3		FZSRTB-IU-2	
	Primjenjuje temeljna znanja na razini radiološke dijagnostike ili radioterapije, te prepoznaje neželjene pojave ili komplikacije koje prate primjenu metoda u kirurgiji		FZSRTB423-IU-4		FZSRTB-IU-1 FZSRTB-IU-3 FZSRTB-IU-4 FZSRTB-IU-5 FZSRTB-IU-6 FZSRTB-IU-7 FZSRTB-IU-8 FZSRTB-IU-12	
	Primjenjuje stečena teorijska znanja i praktične vještine iz područja kirurgije, koja omogućuje stručni pristup, te provodi procedure samostalno i timu u svim dijagnostičkim, intervencijskim i terapijskim disciplinama		FZSRTB423-IU-5		FZSRTB-IU-3 FZSRTB-IU-4 FZSRTB-IU-5 FZSRTB-IU-6 FZSRTB-IU-7 FZSRTB-IU-8 FZSRTB-IU-11 FZSRTB-IU-12	
Preduvjeti za upis predmeta						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema			
	1.tjedan		Profilaksa u kirurgiji: Asepsa, antisepsa, dezinfekcija i sterilizacija. Infekcije u kirurgiji, intrahospitalne infekcije. Hitna stanja u abdominalnoj, torakalnoj, vaskularnoj kirurgiji, neurokirurgiji, traumatologiji i urologiji. Osnove ratne kirurgije, kirurgija ratne rane. Osnove transfuziologije, krvne grupe.			
	2.tjedan		Vježbe po skupinama na kirurškim odjelima. Primijeniti stečeno teoretsko znanje u praksi.			
Jezik	Hrvatski jezik					
E-učenje						

Metode poučavanja		- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - istraživačke metode (statistička analiza) - vježbe na računalima									
Oblici provjere znanja (označiti)											
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 i aktivno sudjelovanje		/		30		1		/			
Pismeni ispit		FZSRTB423-IU-1,2,3,4,5		30		1		100%			
Ukupno				60		2		100 %			
Način izračuna konačne ocjene											
Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):											
0 – 54% nedovoljan (1)											
55 – 66% dovoljan (2)											
67 – 78% dobar (3)											
79 – 90% vrlo dobar (4)											
91 – 100% odličan (5)											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
/											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Prpić I i suradnici. Kirurgija za medicinare: Priručnik za ispite. Školska knjiga, Zagreb 1995.		x	X				x			
Dopunska	Tomislav Šoša, Željko Sutlić, Zdenko Stanec, Ivana Tonković i suradnici. Kirurgija. Zagreb: Naklada Ljevak, 2007. Šutalo i sutadnici: Kirurgija za FZS, 2025.	x	x				x				
	Sinopsis sa predavanja	x		x							x
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.									

Studijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA					
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni			
Smjer	/	Modul	/			
Godina studija	2	Semestar	4			
Naziv predmeta	ORTOPEDIJA S TRAUMATOLOGIJOM	Kod predmeta	FZSRTB424			
ECTS	2	Status	obvezni			
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
		15	15	0	0	
Nastavnici	Dr. sc. Maki Grle, docent		15	15	0	0
	Dr. Damir Franjić, dr. med		0	15	0	0
Ciljevi predmeta	• Razumijevanje građe, strukture i fiziologije mišićno-koštanog skeleta • Stjecanje osnovnih teoretskih i praktičnih znanja iz ortopedije i traumatologije • Stjecanje znanja o prirođenim i razvojnim bolestima lokomotornog sustava, upalnim i degenerativnim bolestima • Razumijevanje ortopedsko-traumatoloških bolesti koje se mogu dijagnosticirati radiološkim metodama, te primjena različitih modaliteta kod patoloških procesa u mišićno-koštanom sustavu					
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Objašnjava mišićno-koštanu građu, strukturu i fiziologiju skeleta		FZSRTB424-IU-1		FZSRTB-IU-2	
	Nabraja i opisuje osnove ortopedsko-traumatoloških bolesti i ozljeda, etiologiju, kliničku sliku, dijagnostiku, principe liječenja i komplikacije		FZSRTB424-IU-2		FZSRTB-IU-1	
	Primjenjuje različite modaliteta kod patoloških procesa u mišićno-koštanom sustavu		FZSRTB424-IU-3		FZSRTB-IU-5 FZSRTB-IU-6 FZSRTB-IU-7	
	Opisuje aktualna istraživanja u okviru ortopedске radiologije		FZSRTB424-IU-4		FZSRTB-IU-14 FZSRTB-IU-15	
	Prepoznaje prednosti i nedostatke pojedinih metoda slikovne dijagnostike, provodi mjere zaštite		FZSRTB424-IU-5		FZSRTB-IU-7 FZSRTB-IU-8 FZSRTB-IU-11	
Preduvjeti za upis predmeta						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema			
	1 tjedan		Uvod u ortopediju-Ortopedija kroz povijest, morfologija i funkcija. Suvremeni pristup patogenezi, kliničkoj slici, dijagnostici i liječenju bolesti i ozljeda lokomotornog sustava. Opći principi i metode liječenja bolesti i ozljeda lokomotornog sustava. Traumatologija lokomotornog sustava- klinički nalaz, dijagnostika, postupci. Različiti modaliteti u dijagnostičkoj radiologiji kod ozljeda lokomotornog sustava - konvencionalna radiografija i tomografija kao najdostupnija radiološka slikovna metoda, digitalna radiografija (CR i DR), digitalna suptrakcijska angiografija (DSA), sonografija (UTZ), kompjutorizirana tomografija (CT) i magnetska rezonancija (MRI) koštano-zglobnog sustava te mekih tkiva ekstremiteta. Radiološka dijagnostika ozljeda koljena. Radiološka dijagnostika ozljeda kuka. Radiološka dijagnostika ozljeda nožnog zgloba.			

		Radiologija u traumatologiji kod odraslih. Predoperativna, intraoperativna i postoperativna dijagnostika. Radiologija u ortopediji i traumatologiji kod djece. Specifične vrste snimanja kod djece. Prednosti i nedostaci pojedinih dijagnostičkih metoda iz čega proizlaze indikacije za određenu pretragu. Radiološka anatomija i patologija kralježnice i zdjelčnih kostiju. Radiologija kuka, koljena, gornjeg nožnog zgloba, ramena, lakta, ručnog zgloba, šaka i stopala.									
Jezik	Hrvatski jezik										
E-učenje											
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - istraživačke metode (statistička analiza) - vježbe na računalima										
Oblici provjere znanja (označiti)											
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 i aktivno sudjelovanje		/		30		1		/			
Predrok/Pismeni ispit		FZSRTB424-IU-1,2,3,4,5		30		1		100%			
Ukupno				60		2		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):											
Predrok/Završni pismeni ispit manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% točnih odgovora = 55% ocjene od 67% do 78% točnih odgovora = 70% ocjene od 79% do 90% točnih odgovora = 85% ocjene od 91% do 100% točnih odgovora = 100% ocjene 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5)											
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
/											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Pećina M. i sur: Ortopedija, Medicinska biblioteka, Zagreb, 2004.		X	X				x			
	Smiljanić B: Traumatologija, Školska knjiga, Zagreb, 2003.		X	X				x			

Dopunska	Lovrić Z, Traumatologija, Školska knjiga, Zagreb, 2008.		X	X				x			
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.									

Studijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA				
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2	Semestar	4		
Naziv predmeta	ANESTEZIJA, REANIMACIJA I INTENZIVNO LIJEČENJE	Kod predmeta	FZSRTB425		
ECTS	2	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		20	20	0	0
Nastavnici	Doc.dr.sc. Mirko Mihalj	10			
	Doc.dr.sc. Zoran Karlović	10			
	viši asist. Boris Matić, dr.med.		20		
	asist. Ivana Bošnjak, dr.med		20		
Ciljevi predmeta	-objasniti osnovna znanja i vještine i iz područja anesteziologije i reanimatologije. -objasniti studentima različite tipove anestezije, indikacije i kontraindikacije te način njihova izvođenja. - osposobiti studente za izvođenje vještina iz područja osnovnoga i naprednog oživljavanja u djece i odraslih. -upoznati studente s osobitostima anesteziologije za radiološku dijagnostiku -upoznati pacijente s organizacijom i liječenjem pacijenata u Jedinici intenzivnog liječenja				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Objašnjava povijesne činjenice o razvoju anesteziologije i reanimatologije.	FZSRTB425-IU-1	FZSRTB-IU-2 FZSRTB-IU-1		
	Opisuje osnovne metode održavanja života. Prepoznaje po život ugrožavajuća stanja. Analizira algoritme provođenja osnovnih metoda održavanja života.	FZSRTB425-IU-2	FZSRTB-IU-2 FZSRTB-IU-1 FZSRTB-IU-10		
	Opisuje znanja i vještine uznapredovalih metoda održavanja života. Analizira algoritme provođenja uznapredovanih metoda održavanja života.	FZSRTB425-IU-3	FZSRTB-IU-2 FZSRTB-IU-10		
	Opisuje postupak provođenja i klasifikacije nakon prijeoperacijske pripreme bolesnike za anesteziju. Opisuje osnovna znanja o premedikaciji.	FZSRTB425-IU-4	FZSRTB-IU-2		
	Definira osnovna načela opće anestezije. Opisuje tehnike izvođenja opće anestezije.	FZSRTB425-IU-5	FZSRTB-IU-2		
	Definira osnovna svojstva inhalacijskih i intravenskih anestetika. Opisuje djelovanje inhalacijskih i intravenskih anestetika. Opisuje mehanizam djelovanja mišićnih relaksansa.	FZSRTB425-IU-6	FZSRTB-IU-2		
	Opisuje pojedine tehnike regionalne anestezije. Analizira način izvođenja pojedine tehnike regionalne anestezije. Opisuje građu i funkciju lokalnih anestetika.	FZSRTB425-IU-7	FZSRTB-IU-2		
	Definira indikacije i kontraindikacije za primjenu određene vrste anestezije tijekom radiološke dijagnostike. Opisuje prednosti i komplikacije pojedine vrste anestezije za radiološku dijagnostiku.	FZSRTB425-IU-8	FZSRTB-IU-7 FZSRTB-IU-8		

	Primjenjuje osnovne postupke održavanja života. Definira algoritam osnovnoga održavanja života i naučiti postupati po njegovim smjernicama. Primjenjuje postupke naprednog održavanja života, monitoring u Jedinici intenzivnog liječenja.		FZSRTB425-IU-9	FZSRTB-IU-2 FZSRTB-IU-8 FZSRTB-IU-10															
Preduvjeti za upis predmeta																			
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema																	
	1. dan	Uvod u predmet. Povijest anesteziologije. Prijeanestetijski pregled i priprema bolesnika za anesteziju. Opća anestezija. Regionalna anestezija. Anestezioološki aparat i monitoring u anesteziji. Osobitosti anestezije za radiološku dijagnostiku																	
	2. dan	Poslijeanestetijska skrb. Srčani zastoj- kardiopulmonalna reanimacija Zbrinjavanje i održavanje dišnog puta. Uvod u intenzivnu medicinu																	
	3. dan	Akutna respiratorna insuficijencija. Mehanička respiratorna potpora – invazivna i neinvazivna. Monitoring u Jedinici intenzivnog liječenja. Alergijske reakcije																	
	4. dan	Šok: definicije, podjela, liječenje. Sepsa i višestruko zatajenje organa.																	
	5. dan	VJEŽBE- Usvajanje vještina osnovnog održavanja života na Lutkama. Prepoznavanje četiri letalna ritma (VF, VT, Asistolija, PEA).																	
	6. dan	VJEŽBE- Način rada s defibrilatorom i postupci sigurne defibrilacije. Postupci neposrednog održavanja života (ILS). ABCDE procjena Indikacije i postavljanje I.V puta.																	
	7. dan	VJEŽBE- Usvajanje osnovnih i naprednih tehnika uspostave i održavanja dišnog puta. Način rada i dijelovi anesteziološkog aparata.																	
	8. dan	VJEŽBE- Način rada i dijelovi anesteziološkog aparata. Monitoring vitalnih funkcija u Jedinici intenzivnog liječenja. Način uspostave ventilacija kisikom visokim protocima i neinvazivne mehaničke ventilacije																	
Jezik	Hrvatski jezik																		
E-učenje	On line (po potrebi), korištenjem aplikacije Google-meet																		
Metode poučavanja	Predavačke metode, demonstrativne metode.																		
Oblici provjere znanja (označiti)																			
<table><tr><td colspan="4">Vrsta predispitne obveze</td><td colspan="3">Vrsta ispita</td></tr><tr><td>kolokvij</td><td>seminarski rad</td><td>esej/referat</td><td>praktični/projektni zadatak</td><td>ostalo</td><td>pismeni</td><td>Usmeni</td><td>praktični</td></tr></table>					Vrsta predispitne obveze				Vrsta ispita			kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	Usmeni	praktični
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 i aktivno sudjelovanje			40	1,3	/														
Predrok/pismeni/usmeni ispit		FZSRTB425-IU-1,2,3,4,5,6,7,8,9	20	0,7	100 %														
Ukupno			60	2	100 %														
Način izračuna konačne ocjene																			
Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru): 0 – 54% nedovoljan (1) 55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlodobar (4) 91 – 100% odličan (5)																			
Završna ocjena je ocjena dobivena na pismenom ispitu. Ispit se sastoji od 40 pitanja sa više ponuđenih odgovora.																			
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):																			

/											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje			Jezik			Vrsta djela			
		vlast ito	ost.	hrv.	engl.	hrv.	više j ez.	knjiga	čla na k	skrip ta	ost alo
Obvezna	Kardiopulmonalna reanimacija Mihaljević S. I sur. Materijali sa predavanja			X		X		x			
		X				X					X
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.									

Studijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA						
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni				
Smjer	/	Modul	/				
Godina studija	2	Semestar	4				
Naziv predmeta	ENGLESKI JEZIK II	Kod predmeta	FZSRTB426				
ECTS	1,5	Status	obvezni				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			0	0	30	0	
Nastavnici	Dr. sc. Kaja Mandić, docent		0	0	30	0	
Ciljevi predmeta	- unaprijediti kod studenata pismenu i usmenu komunikaciju na engleskom jeziku - razviti kod studenta sposobnost razumijevanja stručne terminologije - proširiti znanja o stručnim medicinskim pojmovima relevantnim za inženjere radiologije - poboljšati kod studenta sposobnost čitanja i pisanja tekstova iz struke - proširiti znanja o gramatičkim strukturama specifičnim za jezik struke						
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Koristi pojmove na engleskom jeziku specifične za radiološku tehnologiju i srodne struke		IU-FZSRTB426-01		FZSRTB-IU-16		
	Pravilno koristi jezične i gramatičke strukture specifične za radiološku tehnologiju i srodne struke		IU-FZSRTB426-02		FZSRTB-IU-16		
	Izrađuje i usmeno izlaže referat na odabranu temu iz struke		IU-FZSRTB426-03		FZSRTB-IU-16		
Preduvjeti za upis predmeta	Prethodno znanje engleskog jezika iz osnove i/ili srednje škole.						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
			Studenti obrađuju tekstove iz struke koji uključuju slijedeće teme: organski sustavi, rad na odjelu, medicinska dokumentacija, rad sa pacijentima i teme u skladu sa ostalim kolegijima sa godine studija.				
			Prezentacija referata				
Jezik	Engleski /Hrvatski jezik						
E-učenje							
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - istraživačke metode						
Oblici provjere znanja (označiti)							
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 i aktivno sudjelovanje		IU-FZSRTB426-01 IU-FZSRTB426-02	30	1		20 %	
Predrok/Referat/pismeni ispit		IU-FZSRTB426-03	15	0,5		80 %	
Ukupno			45	1,5		100 %	
Način izračuna konačne ocjene							
Pohađanje nastave:							
- neredoviti dolasci = 0% ocjene							
- redoviti dolasci bez aktivnosti = 11% ocjene							
- aktivnost samo na poticaj nastavnika = 14% ocjene							
- samoinicijativna aktivnost = 17% ocjene							

Predrok/Završni pismeni ispit

od 55% do 66% točnih odgovora = 44% ocjene

od 79% do 90% točnih odgovora = 68% ocjene

od 91% do 100% točnih odgovora = 80% ocjene

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlodobar (4)

91 – 100% odličan (5)

Literatura	Naslov	Izdanie	Jezik	Vrsta diela
------------	--------	---------	-------	-------------

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	Knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Everyday English for Nursing, Grice, T. 2004		x		x			X			
Dopunska	Odabrani znanstveni i stručni članci		x	x	x				x		
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.									

Studijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA						
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni				
Smjer	/	Modul	/				
Godina studija	2	Semestar	4				
Naziv predmeta	NJEMAČKI JEZIK II	Kod predmeta	FZSRTB426-A				
ECTS	2	Status	obvezni				
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa		
		0	0	30	0		
Nastavnici	Prof.dr.sc.Magdalena Ramljak		0	0	30	0	
Ciljevi predmeta	- Razviti kod studenta opće kompetencije vezane za četiri jezične vještine: čitanje, pisanje, slušanje i govor. - Razviti sposobnost razumijevanje stručne terminologije. - Poboljšati kod studenata sposobnost pisanja i čitanja tekstova iz struke. - Proširiti znanja studenta o vokabularu stručne medicinske terminologije. - Proširiti znanja studenta o gramatičkim strukturama specifičnim za jezik struke i neophodnim za svakodnevnu komunikaciju. - Upoznati studenta s načinima organiziranja informacija u stručnom tekstu: razlikovanje osnovne ideje teksta od detalja kojima je potkrijepljena, te će naučiti pisati kratka izvješća.						
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Koristi jezične i gramatičke strukture na razini primjerenoj godini učenja (A2/B1);		FZSRTB426-A-IU-1		FZSRTB-IU-16		
	Primjenjuje u pisanju i govoru tručne pojmove i izraze koji se oriste u oblasti radiološke tehnologije		FZSRTB426-A-IU-2		FZSRTB-IU-16		
	Imenuje stručne pojmove i izraze vezane uz postupke slikovne dijagnostike		FZSRTB426-A-IU-3		FZSRTB-IU-16		
Preduvjeti za upis predmeta	Položen Njemački jezik 1						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
			Fachwortschatz				
			Beruf und Arbeitsplatz				
			Alltag im Krankenhaus				
			Kommunikation mit den Patienten				
		Untersuchungen					
Jezik	Njemački / Hrvatski jezik						
E-učenje							
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - vježbe na računalima						
Oblici provjere znanja (označiti)							
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 i aktivno sudjelovanje / Priprema za ispit		FZSRTB426-A-IU-1,2,3	30	1		0%	
Predrok / Pismeni ispit		FZSRTB426-A-IU-1,2,3	30	1		(max.) 100%	
Ukupno			60	2		100%	
Način izračuna konačne ocjene							

Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlodobar (4)

91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

/

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Hagner, V.: Menschen im Beruf - Pflege A2, Hueber, 2016.		+				+	+			
	Arwen Schnack / Valeska Hagner: Im Beruf NEU Fachwortschatztrainer Pflege, 2022.		x			x		x			
	Ramljak, Magdalena / Glibić, Darija: Deutsch für Pflegeberufe, 2022.	x				x		x			
Dopunska	Christian Jassoy, Andreas Schwarzkopf: Hygiene, Infektiologie, Mikrobiologie, Thieme, 2018.		+				+	+			
	Wilfried Krenn / Herbert Puchta: Motive A1–B1, 2022.		x			x		x			
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.									

Studijski program	RADIOLOŠKA TEHNOLOGIJA				
Ciklus	1.	Vrsta	Sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2	Semestar	4		
Naziv predmeta	KONVENCIONALNE RADIOLOŠKE METODE	Kod predmeta	FZSRTB428		
ECTS	6	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		35	60	15	0
Nastavnici Seminari Vježbe	izv. prof. dr. sc. Miro Miljko		35	0	0
	dr.sc. Darijan Franjić		0	0	15
	asistent Andrej Galić		0	20	0
	Marko Krpan		0	20	0
	asistent Goran Pehar		0	20	0
	mag. rad. techn. Leonarda Ereš		0	20	0
	Lidija Markotić, ass		0	20	0
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s radiologijskim postupcima i aparaturom u konvencionalnim radiografskim metodama				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Opisuje i imenuje klasične i moderne radiološke aparate u konvecionalnim rediološkim metodama, vođenje dokumetacije i arhiviranje slika		FZSRTB428-UI-1	FZSRTM-IU-1 FZSRTM-IU-3 FZSRTB-IU-12 FZSRTB-IU-13	
	Primjenjuje zaštitu od ionizirajućeg zračenja, punkciju vene i kontrastna sredstva koja se koriste u konvencionalnim radiološkim metodama		FZSRTB428-UI-2	FZSRTB-IU-3 FZSRTB-IU-8 FZSRTB-IU-10	
	Izvodi radiografsko snimanje standardnih i specijalnih snimaka gornjih dišnih puteva i torakalnih organa		FZSRTB428-UI-3	FZSRTB-IU-8 FZSRTB-IU-11	
	Izvodi radiografsko snimanje standardnih i specijalnih snimaka abdomena		FZSRTB428-UI-4	FZSRTB-IU-8 FZSRTB-IU-11	
	Izvodi radiografsko snimanje standardnih i specijalnih snimaka urinarnog sustava		FZSRTB428-UI-5	FZSRTB-IU-8 FZSRTB-IU-11	
Preduvjeti za upis predmeta					
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema		
	1. dan		Uvod u konvencionalne radiografske metode. Fizikalni principi rada i dijelovi uređaja i zaštita od jonizirajućeg zračenja		
	2. dan		Komuniciranje s pacijentom i pratnjom. Vođenje radiološke dokumentacije i arhiviranje slika		
	3. dan		Punkcija vene i kontrastna sredstva koja se koriste u konvencionalnim radiološkim metodama		
	4. dan		Radiografsko snimanje standardnih i specijalnih snimaka gornjih dišnih puteva i torakalnih organa		
	5. dan		Radiografsko snimanje standardnih i specijalnih snimaka abdomena i urinarnog sustava		
	Vježbe		Osnove radioloških metoda. Dijaskopija, radiografija. Prednosti radiografije nad dijaskopijom. Radiografska tehnika snimanja i		

		pregleda - općenito, standardni i ciljani radiogrami. Pregled kardiovaskularnoga sustava. Anatomske odnose - kratki osvrt, standardni radiogrami srca u stojećem i ležećem položaju. Radiološki pregled kardiovaskularnog sustava. Dijaskopija. Metode pregleda respiratornih organa, indikacije. Anatomske odnose - općenito. Pregledni i profilni radiogram srca i pluća. Konvencionalne radiološke metode osteoartikularnog sustava, indikacije, tehnike. Radiološke metode probavnoga trakta - anatomske karakteristike - općenito. Nativni radiogram abdomena - indikacije. Pregled probavnih organa s kontrastnim sredstvom: jednokontrastni pregled, pregled u dvostrukom kontrastu V26-28; Pregled ždrijela i jednjaka nativno i kontrastnom metodom, sijalografija. Nativni radiogram abdomena stojeći. Pregled želuca metodom dvostrukog kontrasta. Pregled duodenuma u dvostrukom kontrastu. Pregled tankog crijeva, pregled tankog crijeva dvostrukim kontrastom, enterokliza. Priprema bolesnika za pregled debelog crijeva - irigografija i irigoskopija. Irigografija dvostrukim kontrastom. Uloga prvostupnika radiološke tehnologije kod pregleda bolesnika irigografijom Nativni radiogram abdomena u ležećem položaju. Intravenska urografija. Antegradna i retrogradna urografija. Mamografija i galakografija. Tehnika izvođenja pretrage.					
Jezik	Hrvatski jezik						
E-učenje							
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - istraživačke metode (statistička analiza) - vježbe na računalima						
Oblici provjere znanja (označiti)							
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 i aktivno sudjelovanje/praktični ispit		FZSRTB428-UI-1,2,3,4,5	110	3,7	20%		
Seminarski rad		FZSRTB428-UI-1,2,3,4,5	5	0,1	0%		
Pismeni ispit		FZSRTB428-UI-1,2,3,4,5	65	2,2	80%		
Ukupno			180	6	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):							
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi/praktični ispit (za postotak iz primjera): - manje od 80% dolazaka = 0% ocjene - manje od 85% dolazaka = 11% ocjene - manje od 90% dolazaka = 14% ocjene - manje od 95% dolazaka = 17% ocjene - od 95% do 100% dolazaka = 20% ocjene							
Završni pismeni ispit (za postotak iz primjera): 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

Definiranje minimalnog udjela za prolaznu ocjenu i postotnih razreda za svaku ocjenu (Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru):

0 – 54% nedovoljan (1)
55 – 66% dovoljan (2)
67 – 78% dobar (3)
79 – 90% vrlodobar (4)
91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente
(ako ih ima):

/

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višej ez.	knjiga	članak	skri pta	o st
Obvezna	Miljko M, nastavni CD	x		x							x
Dopunska	Internet članci		x		x				x		
Dodatne informacije o predmetu		Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Redoviti studenti moraju obaviti svu nastavu odnosno opravdano izostati do granice propisane Statutom Fakulteta zdravstvenih studija.									