

SVEUČILIŠTE U SPLITU
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

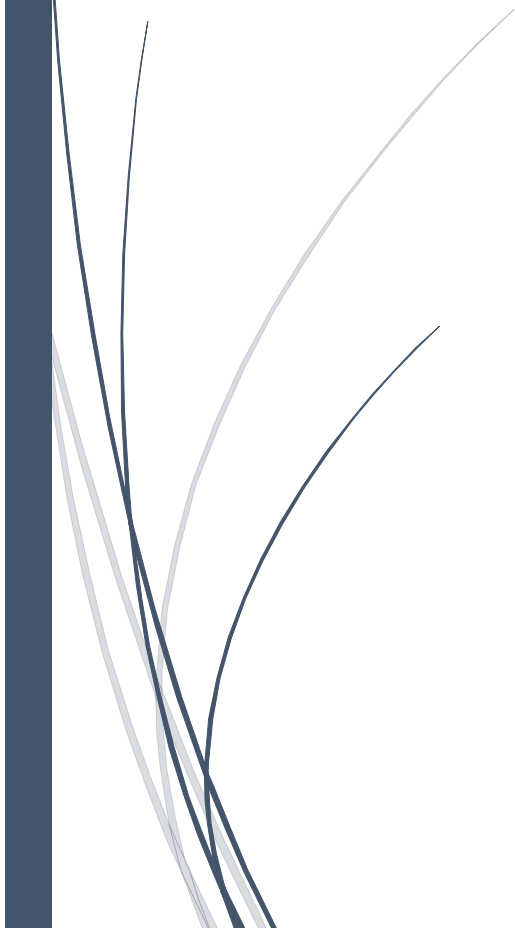
2023./2024.

KATALOG PREDMETA, KOMPETENCIJE I ISHODI UČENJA

SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ: MEDICINSKO LABORATORIJSKA DIJAGNOSTIKA

Prihvaćen na 3. redovitoj sjednici Stručnog vijeća održanoj 19. prosinca 2023.

Izmjene i dopune studijskog programa od 20 – 40%



SADRŽAJ:

KOMPETENCIJE PREDDIPLOMSKOG SVEUČILIŠNOG STUDIJA MEDICINSKO-LABORATORIJSKE DIJAGNOSTIKE	1
KATALOG PREDMETA S ISHODIMA UČENJA	5
PRIKAZ OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA PRVE GODINE	9
PRIKAZ OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA DRUGE GODINE.....	10
PRIKAZ OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA TREĆE GODINE.....	11
UVJETOVANOST UPISA I POLAGANJA ISPITA PRVE GODINE.....	12
UVJETOVANOST UPISA I POLAGANJA ISPITA DRUGE GODINE	13
UVJETOVANOST UPISA I POLAGANJA ISPITA TREĆE GODINE	14
PLAN I PROGRAM OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA PRVE GODINE	15
PLAN I PROGRAM OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA DRUGE GODINE.....	69
PLAN I PROGRAM OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA TREĆE GODINE.....	116
POPIS PREDMETA, NASTAVNIKA I SURADNIKA	150
ŽIVOTOPISI NASTAVNIKA I SURADNIKA.....	153

IZDAVAČ

Sveučilište u Splitu
Sveučilišni odjel zdravstvenih studija

UREDILI

- dr. sc. Mario Marenić, pomoćnik pročelnika Odjela za nastavu
- doc. dr. sc. Sendi Kuret
- Nina Kalajžić, asistent

TEHNIČKA PODRŠKA

- dr. sc. Mario Marenić, pomoćnik pročelnika Odjela za nastavu
- Nina Kalajžić, asistent

AUTORI TEKSTOVA

Nositelji predmeta i članovi Katedre za Medicinsko laboratorijsku dijagnostiku

KOMPETENCIJE PREDDIPLOMSKOG SVEUČILIŠNOG STUDIJA MEDICINSKO-LABORATORIJSKE DIJAGNOSTIKE

Nakon završetka studija polaznici će biti potpuno osposobljeni za samostalan individualni i timski rad u zdravstvenom sustavu. Po završetku studija moći će primjenjivati stečena:

1. Znanja

1.1. **Temeljna znanja iz područja prirodnih i biomedicinskih znanosti:** primjenjuje temeljna znanja iz anatomije, fiziologije, biokemije, biologije, biofizike, embriologije, javnog zdravstva, statistike potrebna za definiranje, analiziranje i predlaganje postupaka u biomedicini i zdravstvu.

1.2. **Ekspertna znanja o medicinsko laboratorijskoj dijagnostici:** primjenjuje stručna znanja i sposobnosti pri rukovanju s uzorcima, primjenjivati dobru laboratorijsku praksu i razvijati kvalitetu rada u laboratoriju, sve poštujući načela etike i deontologije.

2. Osobne vještine

2.1. **Rješavanje problema i donošenje odluka:** pokazuje zanimanje za rješavanjem praktičnih problema u uzimanju i pohranjivanju uzoraka te dijagnostičkim postupcima.

2.2. **Komunikacijske vještine:** usmenim i pisanim oblicima komunikacije osigurava pozitivne interakcije s pacijentima, suradnicima, ostalim zdravstvenim stručnjacima i širom javnosti.

2.3. **Vještine timskog rada:** stručnim i odgovornim ponašanjem daje značajan doprinos u različitim situacijama i međuprofesionalnim skupinama, te djelovanju profesionalnih organizacija i odbora, djelovanju unutar zdravstvenog tima u slučajevima kada je potreban multidisciplinarni pristup; primjenjivati sva usvojena znanja iz područja medicinske laboratorijske dijagnostike.

3. Profesionalne vještine

3.1. Analiza bioloških uzoraka te uzoraka iz područja javnog zdravstva: primjenjuje stručna znanja i sposobnosti pri obavljanje osnovnih zadataka na području medicinske laboratorijske dijagnostike, organizaciju uzimanja, transport i pohranu biološkog materijala te nebiološkog materijala iz domene javnog zdravstva, razumijevanje složenih laboratorijskih procesa u svim vrstama laboratorija u medicini i srodnim znanostima, pomaže pri dokazivanju i određivanju supstrata, aktivnosti enzima, hormona, vitamina, lijekova, izradi pretraga iz područja mikrobiologije i parazitologije, izradi hematoloških, koagulacijskih i transfuzioloških pretraga, izradi histoloških, patohistoloških i citoloških preparata, obavljanje osnovnih testova u molekularno-biološkim metodama koje se koriste za analizu humanog materijala.

3.2. Instrumentalne analitičke pretrage: koristiti analitičke tehnike i instrumente u medicinskim laboratorijima, održavanje i baždarenje pojedinih instrumenata uz primjenu principa kvalitete rada, samostalno izvođenje pretraga iz svih područja laboratorijske medicine sa znanjem rukovanja jednostavnim i složenim aparatima koji rade na principu spektrofotometrije, fluorometrije, polarometrije, nefelometrije, turbidimetrije, denzitometrije, atomske apsorpcijske spektrometrije, plinske kromatografije, elektroforeze, procijeniti i razumjeti dobivene rezultate.

3.3. Organizacijske vještine: voditi medicinsku dokumentaciju, planirati i organizirati rad u laboratoriju, organizirati poslove iz djelokruga radnog programa na analizama biološkog materijala, usmjeravanjem i kontrolom rada zdravstvenih tehničara, uključujući sudjelovanje na praktičnom osposobljavanju zdravstvenog osoblja na temelju stečenih znanja i vještina.

3.4. Informacijske vještine: Koristiti informacijske tehnologije i baze podataka u svrhu istraživačke aktivnosti i unaprijeđenja stručnih znanja i vještina.

3.5. Istraživačke vještine: u svrhu unaprijeđivanja profesije i rješavanja problema primijeniti nove tehnologije za unaprijeđenje postojećih.

4. Samostalnost i odgovornost

4.1. **Samostalnost:** iskazuje samostalnost u organizaciji poslova iz djelokruga prvostupnika, rukovođenju i upravljanju poslova i planova relevantnih za profesiju.

4.2. **Odgovornost:** primjenjuje pravna i etička načela profesije u samostalnom i timskom radu; provodi aktivnosti vezane za kontinuiranu profesionalnu edukaciju te doprinosi razvoju profesije.

KATALOG PREDMETA S ISHODIMA UČENJA

Po završetku studija prvostupnik/ca medicinsko-laboratorijske dijagnostike će moći:

1. Razumjeti temeljna znanja iz područje anatomije, fiziologije, biokemije, embriologije, biologije, biofizike, javnog zdravstva, patologije i patofiziologije, farmakologije i mikrobiologije te drugih biomedicinskih predmeta, zatim statistike i informatike potrebnih za definiranje, analiziranje i predlaganje postupaka u medicini i zdravstvu
2. Organizirati uzimanja, transport i pohranu biološkog materijala te nebiološkog materijala iz domene javnog zdravstva
3. Organizirati poslove iz djelokruga radnog programa na analizama biološkog materijala, usmjeravanjem i kontrolom rada zdravstvenih tehničara
4. Koristiti analitičke tehnike i instrumente u medicinskim laboratorijima
5. Održavati i umjeravati pojedine aparate uz primjenu principa kvalitete rada
6. Samostalno izvoditi pretrage iz svih područja laboratorijske medicine sa znanjem rukovanja jednostavnim i složenim aparatima koji rade na principu spektrofotometrije, fluorometrije, polarometrije, nefelometrije, turbidimetrije, denzitometrije, atomske apsorpcijske spektrometrije, plinske kromatografije, elektroforeze
7. Dokazivati i određivati supstrate, aktivnosti enzima, hormona, vitamina, lijekova
8. Izraditi pretrage iz područja mikrobiologije i parazitologije
9. Izraditi hematološke, koagulacijske i transfuziološke pretrage
10. Izraditi histološke, patohistološke i citološke preparate
11. Obavljati osnovne testove u molekularno-biološkim metodama koje se koriste za analizu humanog materijala
12. Razumjeti složene laboratorijske procese u svim vrstama laboratorija u medicini i srodnim znanostima
13. Procijeniti i razumjeti dobivene rezultate
14. Primjenjivati dobru laboratorijsku praksu i razvijati kvalitetu rada u laboratoriju
15. Uovoljavati profesionalnom etičkom kodeksu.

I. I II. SEMESTAR – ISHODI UČENJA NA RAZINI STUDIJSKOG PROGRAMA

KOD	PREDMET	PDM1	PDM2	PDM3	PDM4	PDM5	PDM6	PDM7	PDM8	PDM9	PDM10	PDM11	PDM12	PDM13	PDM14	PDM15
ZSZ616	Anatomija	+														
ZSZ617	Fiziologija	+														
ZSZ606	Tjelesna kultura I															
ZSZ634	Informatika i statistika u zdravstvu	+												+		
ZSZ635	Socijalno i zdravstveno zakonodavstvo	+		+												
ZSZ605	Etika u zdravstvu	+														+
ZSZ611	Sociologija zdravlja	+														+
ZSZ613	Javno zdravstvo	+	+													
ZSZ608	Zdravstvena psihologija	+														
ZSZ609	Komunikacijske vještine u zdravstvu	+														
ZSZ615	Biofizika	+														
ZSZ619	Embriologija i histologija	+									+					
ZSL607	Engleski jezik za MLD I	+														
ZSL602	Matematika	+														
ZSL635	Biologija	+														
ZSL633	Opća kemija i stehiometrija	+														
ZSL632	Analitička kemija	+			+	+	+									
ZSL603	Organska kemija	+														
ZSL636	Biokemija	+			+											
ZSL601	Uvod u laboratorijsku medicinu	+	+	+									+			+
ZSL605	Laboratorijske vještine I	+	+	+									+			

III. I IV. SEMESTAR – ISHODI UČENJA NA RAZINI STUDIJSKOG PROGRAMA

KOD	PREDMET	PDM 1	PDM 2	PDM 3	PDM 4	PDM 5	PDM 6	PDM 7	PDM 8	PDM 9	PDM 0	PDM1 1	PDM1 2	PDM1 3	PDM1 4	PDM1 5
ZSZ623	Tjelesna kultura II															
ZSZ626	Patologija	+	+								+					
ZSZ625	Patofiziologija	+												+		
ZSL631	Engleski jezik za MLD II	+														
ZSL637	Mikrobiologija	+	+						+							
ZSL606	Osnove hematologije i koagulacije	+	+							+						
ZSL638	Instrumentalne mjerne tehnike i fizikalne metode u biomedicinskoj analitici	+			+	+	+							+		
ZSL608	Biokemija II	+	+	+				+						+		
ZSL609	Stanična biologija s osnovama genetike	+										+				
ZSL610	Citologija i histologija	+	+								+					
ZSL611	Laboratorijske histopatološke tehnike		+	+			+				+		+			
ZSL613	Računalna obrada laboratorijskih podataka (LIS)	+											+			
ZSL623	Automatizacija u MLD	+		+	+	+	+						+	+	+	
ZSL629	Imunogenetika	+	+									+				
ZSL616	Laboratorijske vještine II		+	+	+	+	+						+	+	+	
ZSL615	Toksikologija hrane	+	+				+									

V. I VI. SEMESTAR – ISHODI UČENJA NA RAZINI STUDIJSKOG PROGRAMA

KOD	PREDMET	PDM1	PDM2	PDM3	PDM4	PDM5	PDM6	PDM7	PDM8	PDM9	PDM10	PDM11	PDM12	PDM13	PDM14	PDM15
ZSZ621	Uvod u znanstveni rad i znanstvene tehnologije	+		+									+	+		
ZSZ630	Urgentna stanja u medicini	+														
ZSL617	Klinička biokemija	+	+	+				+					+	+		
ZSL618	Osnove transfuzijske medicine i transplatacije	+	+	+						+			+	+		
ZSL619	Klinička mikrobiologija	+	+	+			+		+			+	+	+		
ZSL620	Laboratorijska hematologija i koagulacija	+	+	+			+	+		+			+	+		
ZSL621	Tehnike molekularne biologije u medicini	+	+	+			+					+	+			
ZSL622	Laboratorijska imunologija s imunokemijom	+	+	+			+					+	+	+		
ZSL624	Kontrola kvalitete u MLD	+		+	+	+	+							+	+	
ZSL627	Laboratorijske vještine III		+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	
ZSL628	Završni rad				+									+		
ZSL625	Hitna laboratorijska dijagnostika	+	+					+				+	+	+		

PRIKAZ OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA PRVE GODINE

POPIS PREDMETA							
Godina studija: I.							
Semestar: I. i II.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V*	T	
Obvezni	ZSZ616	Anatomija	30	20	20	0	4
	ZSZ617	Fiziologija	30	7	0	10	3
	ZSZ606	Tjelesna kultura I	0	0	0	38	0
	ZSZ634	Informatika i statistika u zdravstvu	10	8	15	0	2
	ZSZ635	Socijalno i zdravstveno zakonodavstvo	15	15	0	0	2
	ZSZ605	Etika u zdravstvu	20	10	0	0	1.5
	ZSZ611	Sociologija zdravlja	20	12	0	0	1.5
	ZSZ613	Javno zdravstvo	15	5	0	0	1
	ZSZ608	Zdravstvena psihologija	14	12	18	0	2
	ZSZ609	Komunikacijske vještine u zdravstvu	12	0	0	18	2
	ZSZ615	Biofizika	20	5	0	0	2
	ZSZ619	Embriologija i histologija	20	10	0	0	2
	ZSZ607	Engleski jezik za MLD I	0	30	0	0	1.5
	ZSL602	Matematika	20	20	20	0	4
	ZSL635	Biologija	30	15	15	0	4
	ZSL633	Opća kemija i stehiometrija	30	20	15	0	5
	ZSL632	Analitička kemija	30	20	15	0	4
	ZSL603	Organska kemija	30	20	15	0	4.5
	ZSL636	Biokemija	25	25	15	0	5
	ZSL601	Uvod u laboratorijsku medicinu	10	10	50	0	3
ZSL605	Laboratorijske vještine I	10	10	120	0	6	
Ukupno obvezni			391	274	318	66	60

LEGENDA

P – predavanja; S – seminari; V – vježbe; T – terenska nastava

* Vježbe obuhvaćaju zbroj vježbi u praktikumu, metodičkih, predkliničkih, kliničkih i posebnih kliničkih vježbi

**Tjelesna i zdravstvena kultura – student upisuje 38 sati terenske nastave u prvoj i drugoj godini.

PRIKAZ OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA DRUGE GODINE

POPIS PREDMETA							
Godina studija: II.							
Semestar: III. i IV.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V*	T	
Obvezni	ZSZ623	Tjelesna kultura II	0	0	0	38	0
	ZSZ626	Patologija	30	0	0	0	2
	ZSZ625	Patofiziologija	30	0	0	0	2
	ZSZ624	Engleski jezik za MLD II	0	30	0	0	1.5
	ZSL637	Mikrobiologija	40	10	40	0	5
	ZSL606	Osnove hematologije i koagulacije	30	20	35	0	5
	ZSL638	Instrumentalne mjerne tehnike i fizikalne metode u biomedicinskoj analitici	30	15	35	0	5
	ZSL608	Biokemija II	40	20	45	0	7
	ZSL609	Stanična biologija s osnovama genetike	30	15	25	0	5
	ZSL610	Citologija i histologija	25	10	35	0	4
	ZSL611	Laboratorijske histopatološke tehnike	20	10	45	0	4
	ZSL613	Računalna obrada laboratorijskih podataka (LIS)	8	7	10	0	1.5
	ZSL623	Automatizacija u MLD	6	4	30	0	2
	ZSL629	Imunogenetika	10	5	15	0	2
	ZSL616	Laboratorijske vještine II	10	10	195	0	11
		Izborni predmet	15	10	10	0	3
	Ukupno obvezni i izborni predmeti			324	166	520	38
Izborni	ZSL615	Toksikologija hrane	15	10	10	0	3
	Izborni predmeti 2. godina (bira se 1 predmet)						

LEGENDA

P – predavanja; S – seminari; V – vježbe; T – terenska nastava

* Vježbe obuhvaćaju zbroj vježbi u praktikumu, metodičkih, predkliničkih, kliničkih i posebnih kliničkih vježbi

**Tjelesna i zdravstvena kultura – student upisuje 38 sati terenske nastave u prvoj i drugoj godini.

PRIKAZ OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA TREĆE GODINE

POPIS PREDMETA							
Godina studija: III.							
Semestar: V. i VI.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V*	T	
Obvezni	ZSZ621	Uvod u znanstveni rad i znanstvene tehnologije	10	15	20	0	3
	ZSZ630	Urgentna stanja u medicini	18	0	25	0	2
	ZSL617	Klinička biokemija	40	30	50	0	7
	ZSL618	Osnove transfuzijske medicine i transplantacije	40	30	50	0	7
	ZSL619	Klinička mikrobiologija	30	10	75	0	6
	ZSL620	Laboratorijska hematologija i koagulacija	30	15	50	0	6
	ZSL621	Tehnike molekularne biologije u medicini	20	20	30	0	4
	ZSL622	Laboratorijska imunologija s imunokemijom	20	15	50	0	5
	ZSL624	Kontrola kvalitete u MLD	6	4	25	0	2
	ZSL627	Laboratorijske vještine III	10	10	100	0	6
	ZSL628	Završni rad	0	0	270	0	10
		Izborni predmet	10	5	15	0	2
	Ukupno obvezni i izborni predmeti			234	154	760	0
Izborni	ZSL625	Hitna laboratorijska dijagnostika	10	5	15	0	2
	Izborni predmeti 3. godina (bira se 1 predmet)						

LEGENDA

P – predavanja; S – seminari; V – vježbe; T – terenska nastava

* Vježbe obuhvaćaju zbroj vježbi u praktikumu, metodičkih, predkliničkih, kliničkih i posebnih kliničkih vježbi

UVJETOVANOST UPISA I POLAGANJA ISPITA PRVE GODINE

KOD	PREDMET	Uvjeti za upis	Uvjeti za polaganje
ZSZ616	Anatomija	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ617	Fiziologija	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ606	Tjelesna kultura I	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ634	Informatika i statistika u zdravstvu	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ635	Socijalno i zdravstveno zakonodavstvo	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ605	Etika u zdravstvu	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ611	Sociologija zdravlja	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ613	Javno zdravstvo	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ608	Zdravstvena psihologija	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ609	Komunikacijske vještine u zdravstvu	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ615	Biofizika	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ619	Embriologija i histologija	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ630	Engleski jezik za MLD I	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL602	Matematika	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL635	Biologija	-	Odslušana nastava i seminari
ZSL633	Opća kemija i stehiometrija	-	Odslušana nastava, kolokvirane vježbe
ZSL632	Analitička kemija	-	Odslušana nastava, kolokvirane vježbe
ZSL603	Organska kemija	-	Odslušana nastava, kolokvirane vježbe
ZSL636	Biokemija	-	Odslušana nastava, kolokvirani seminari i vježbe
ZSL601	Uvod u laboratorijsku medicinu	-	Odslušana nastava, kolokvirane vježbe
ZSL605	Laboratorijske vještine I	-	Odslušana nastava, kolokvirane vježbe

UVJETOVANOST UPISA I POLAGANJA ISPITA DRUGE GODINE

KOD	PREDMET	Uvjeti za upis	Uvjeti za polaganje
ZSZ623	Tjelesna kultura II	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ626	Patologija	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ625	Patofiziologija	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL631	Engleski jezik za MLD II	Položen Engleski jezik I	Prema Pravilniku o studiju
ZSL637	Mikrobiologija	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL606	Osnove hematologije i koagulacije	-	Odslušana nastava, kolokvirani seminari i vježbe
ZSL638	Instrumentalne mjerne tehnike i fizikalne metode u biomedicinskoj analitici	Odslušana nastava iz predmeta: biofizika, opća i analitička kemija, organska kemija, biokemija	Prema Pravilniku o studiju
ZSL608	Biokemija II	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL609	Stanična biologija s osnovama genetike	-	Odslušana nastava, kolokvirani seminari i vježbe
ZSL610	Citologija i histologija	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL611	Laboratorijske histopatološke tehnike	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL613	Računalna obrada laboratorijskih podataka (LIS)	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL623	Automatizacija u MLD	-	Odslušana nastava, kolokvirane kliničke vježbe
ZSL629	Imunogenetika	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL616	Laboratorijske vještine II	-	Odslušana nastava, kolokvirane vježbe
ZSL615	Toksikologija hrane	-	Prema Pravilniku o studiju

UVJETOVANOST UPISA I POLAGANJA ISPITA TREĆE GODINE

KOD	PREDMET	Uvjeti za upis	Uvjeti za polaganje
ZSZ621	Uvod u znanstveni rad i znanstvene tehnologije	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSZ630	Urgentna stanja u medicini	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL617	Klinička biokemija	Odslušana nastava i položen ispit iz Biokemije II i Instrumentalne mjerne tehnike i fizikalne metode u biomedicinskoj analitici	Prema Pravilniku o studiju
ZSL618	Osnove transfuzijske medicine i transplantacije		Prema Pravilniku o studiju
ZSL619	Klinička mikrobiologija	Položen ispit iz Mikrobiologije	Prema Pravilniku o studiju
ZSL620	Laboratorijska hematologija i koagulacija	Odslušana nastava i položen ispit iz Osnova hematologije i koagulacije	Prema Pravilniku o studiju
ZSL621	Tehnike molekularne biologije u medicini	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL622	Laboratorijska imunologija s imunokemijom	-	Odslušana nastava, kolokvirani seminari i vježbe
ZSL624	Kontrola kvalitete u MLD	-	Odslušana nastava, kolokvirane vježbe
ZSL627	Laboratorijske vještine III	-	Odslušana nastava, kolokvirane vježbe
ZSL628	Završni rad	-	Prema Pravilniku o studiju
ZSL625	Hitna laboratorijska dijagnostika	-	Odslušana nastava, kolokvirane vježbe
ZSL626	Citokini	-	Prema Pravilniku o studiju

PLAN I PROGRAM OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA PRVE GODINE

NAZIV PREDMETA	Anatomija						
Kod predmeta	ZSZ616						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr .sc. Ivica Grković	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici	Prof. dr. sc. Katarina Vilović Prof. dr. sc. Katarina Vukojević Prof. dr. sc. Ana Marušić Izv. prof. dr. sc. Natalija Filipović Doc. dr. sc. Benjamin Benzon Dr Danica Boban Dr Mia Tranfić Duplančić Suradnici iz nastavnih baza	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	PRK	KL	T
			30	20	20		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	0%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Glavni cilj predmeta je da studenti usvoje temelje makroskopske osobitosti pojedinih organa i organskih sustava čovjeka. Stečeno i usvojeno znanje iz anatomije treba omogućiti studentu bolje razumijevanje fizioloških, patofizioloških i patoloških procesa u organizmu te savladavanje kliničkih predmeta kao i kliničkih znanja, vještina i stavova iz domene stručnog rada diplomanata sveučilišnog odjela za zdravstvene studije.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završetku predmeta studenti će: <ul style="list-style-type: none"> - reproducirati znanja iz opće anatomije i znanja o građi organa organskih sustava - analizirati građu čovječjeg tijela i interpretirati životne funkcije - razumjeti i opisati sistemsku i topografsku anatomiju čovjeka - prikazati primjenu općih anatomskih principa i koncepcija na definiranim topografskim cjelinama uz primjenu vještine prepoznavanja i opisivanja anatomskih struktura na modelima i anatomskim preparatima - razumjeti važnost kontinuiranog obnavljanja znanja građe ljudskog tijela za savladavanje nastavnih cjelina iz kliničke medicine (na kasnijim godinama studija), ali i tijekom cijelog svog profesionalnog života. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P,S, PRK	Sustavna anatomija: obilježja organa, njihova opskrba krvlju i inervacija. U sustavnom pristupu organi su grupirani prema zajedničkoj funkciji. Posebni naglasak u nastavi je na općim anatomskim principima važnim za razumijevanje građe i funkcije ljudskog tijela.				20,15,15	
	P,S, PRK	Topografska anatomija: obilježja organa s obzirom na njihov smještaj i međusobni odnos s okolnim strukturama. Prema topografskom pristupu organi su grupirani prema lokaciji tj. položaju u tijelu.				8,4,4	

	P,S, PRK	U praksi, svi organi u tijelu pripadaju nekoj anatomskej regiji i nekom tjelesnom sustavu. Organi i organski sustavi biti će prikazani tako da se razumiju značajke i osobitosti sustavnog i topografskog pristupa.			2,1,1
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	4,0	Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Pismeni ispit		50	100	
	Ukupno		50	100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE				
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena	
	60-69	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)	
	70-79	prosječan uspjeh		dobar (3)	
80-89	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)		
90-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	Bajek, Bobinac, Jerković, Malnar, Marić: Sustavna anatomija čovjeka, Udžbenici Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2007.				
	Netter, F.H.: Atlas of Human Anatomy, ICON Learning Systems; 3rd Bk&Cdr edition, 2003				

	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi		
Dopunska literatura	Sobotta: Atlas anatomije čovjeka, Svezak 1 & 2, Naklada Slap, 2000 Bobinac D., Dujmović M.: Osnove anatomije, Glosa. Rijeka, 2003.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, - Analiza prolaznosti na ispitima, - Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, - Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. - Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Fiziologija						
Kod predmeta	ZSZ617						
Studijski program	zajednički	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	izv. prof. dr. sc. Ante Obad	Bodovna vrijednost (ECTS)	3				
Suradnici	prof. dr. sc. Maja Valić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
	prof. dr. sc. Zoran Valić		30	7			10
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20 %				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Kolegij fiziologija upoznaje studente s osnovnim životnim funkcijama, kako cijelog organizma tako i pojedinih organa i tkiva, kako bi stekli temeljno znanje za razumijevanje fizioloških procesa u organizmu, te lakše savladali predmete kliničke medicine i razumjeli potrebe sestriinske skrbi. Pojedinačne funkcije nastoje se pritom objasniti na molekularnoj razini, te na razini organizma kao cjeline.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završetku predmeta studenti će moći: <ul style="list-style-type: none"> - opisati glavne fiziološke procese na nivou stanice, organskih sustava i organizma kao cjeline - definirati normalne funkcije svih organskih sustava ljudskog organizma: kardiovaskularnog, hematopoetskog, lokomotornog, dišnog, probavnog, uropoetskog, imunološkog, endokrinog i živčanog sustava - objasniti i razumjeti međusobne odnose pojedinih organskih sustava u zdravog čovjeka - interpretirati opće obrasce reagiranja organizma - protumačiti principe osnovnih funkcijskih testova i prepoznati odstupanja od normalnih vrijednosti. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P	Uvod u fiziologiju (fiziologija stanice, membrana, opća fiziologija)					2
	p	Mišić i neuromuskularni prijenos					3
	P	Neuroznanost					3
	P	Srce					4
	P	Arterijski i venski sustav čovjeka					3
	P	Bubrezi					3
	P	Eritrociti i krvne grupe					3
	P	Respiracija					3
	P	Opća načela gastrointestinalne funkcije					3
	P	Uvod u endokrinologiju					3
	S	Kontrola srčanog minutnog volumena					2
	S	Tkivni nadzor krvnog protoka, regulacija cirkulacije					2
	S	Hemostaza i zgrušavanje krvi					1
	S	Regulacija krvnog tlaka					2
	V	Mjerenje tlaka					3
	V	Snimanje i interpretacija EKG-a					3
V	Spirometrija					1	
V	Ultrazvuk u kliničkoj praksi					3	
<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci					

Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.			
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje	Praktični rad
	Eksperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	1,5	Projekt	(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)
	Pismeni ispit		100	100
	Ukupno			100
	ODNOS USPJEHA I OCJENE			
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)
	70-79,9	prosječan uspjeh		dobar (3)
80-99,9	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)	
90-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. 11. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2006.			
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi			
Dopunska literatura	Materijali uručeni studentima tijekom predavanja i vježbi.			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, - Analiza prolaznosti na ispitima, - Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, - Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. - Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja 			
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)				

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Tjelesna kultura I						
Kod predmeta	ZSZ606						
Studijski program		Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Željko Kovačević	Bodovna vrijednost (ECTS)	0				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
							38
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta je da studenti poboljšaju tjelesno i duhovno zdravlje u tijeku studija, a kroz sustav i stalan utjecaj tjelesnih aktivnosti poboljšati kvalitetu zdravog življenja.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završetku predmeta studenti će: <ul style="list-style-type: none"> - Uskladiti i poboljšati tjelesno i duhovno zdravlje - Upravljati i poboljšati kvalitetu zdravog življenja 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	T	Okvirni program; nogomet, rukomet, odbojka, atletika, košarka, plivanje					10
	T	Posebni program; badminton, mali nogomet, odbojka na pijesku, pješačko-planinarsko hodanje, stolni tenis, vaterpolo					10
	T	Prilagođeni program: za studente s posebnim potrebama					10
	T	Izborni programi za natjecanje					8
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: 80% sudjelovanja na vježbama						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	x	Istraživanje		Praktični rad		
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)		
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom	Nazočnost i aktivnost na nastavi						

nastave i na završnom ispitu			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	Mišigoj Duraković M. tjelesna aktivnost i zdravlje. Zagreb; Kineziološki fakultet; 1999		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, -Analiza prolaznosti na ispitima, -Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Informatika i statistika u zdravstvu						
Kod predmeta	ZSZ634						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Antonela Matana	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	M	KL	T
			10	8	15		
Status predmeta	Obvezan	Postotak primjene e-učenja	Do 20%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<p>Upoznati studenta s osnovama zdravstvene informatike te s medicinsko laboratorijsko dijagnostičkom informatikom i njezinom primjenom u području zdravstvene njege. Stečena bi znanja trebala pomoći studentu u razumijevanju zdravstvenih informacijskih sustava, osobito u hrvatskom zdravstvenom sustavu, računalnih tehnika u tehnološkoj praksi te postupaka rada s relacijskim bazama podataka. Usvojene vještine omogućile bi studentu primjenu računala u komunikaciji i pretraživanju baze podataka te primjenu informatičke tehnologije u medicinsko laboratorijsko tehnološkoj dokumentaciji.</p> <p>Prenijeti studentima znanja iz istraživačke metodologije te primjene statističkih metoda i postupaka u medicini.</p>						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog predmeta studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisati i objasniti i temeljne pojmove informatike te zdravstvenih informacijskih sustava; - objasniti i primijeniti računalne tehnike u procesu zdravstvene njege; - odabrati relevantne baze podataka koje su primjenjive u procesu zdravstvene njege te za učenje i istraživanje; - primijeniti informatičku tehnologiju u svim komunikacijskim procesima u zdravstvenim ustanovama; - upotrijebiti programe za obradu teksta i tabličnu obradu podataka, oblikovanje dokumenta, prikaz tabličnih podataka; - upotrijebiti medicinski usmjerene pretraživače, pretraživanje medicinske literature u Medline bazi podataka, uporabu Boolovih operatora za pretraživanje medicinskih sadržaja na internetu; - razviti samostalno baze podataka. <ul style="list-style-type: none"> - Služiti se istraživačkom metodologijom i statističkim metodama i postupcima u medicini - Razumijeti pojmove mjerenja i mjernih uređaja u istraživanju; - Objasniti različite načine prikazivanja podataka prikupljenih u istraživanju; - Objasniti i demonstrirati temeljne statističke definicije. 						

Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema			Broj student sati	
	P,S,V	Određenje temeljnih pojmova informatike i njenog značaja za razvoj znanja i unaprijeđenje stručne prakse			1 P, 1 S	
	P,S,V	Tehnička osnovica informatičkih sustava - osnovni dijelovi i njihova funkcija Programska podrška potrebna za rad računarskih sistema			2 P, 1 S	
	P,S,V	Sistemska programska podrška, aplikacijska programska podrška, korisnička programska podrška			2 P, 1 S	
	P,S,V	Vrste podataka, obrada podataka u istraživanju Uzorak i populacija Procjena parametara populacije Empirijske razdiobe Temelji statističkog zaključivanja			3 P, 4 V	
	P,S,V	Osnovni oblici primjene računala u pretraživanju baze podataka s ciljem učenja i istraživanja (Medline baza podataka)			1 S, 4 V	
	P,S,V	Zdravstveni informacijski sustavi: načela i razine			2 P, 2 S	
	P,S,V	Primjena informatike u unaprijeđenju procesa zdravstvene njege			1 S, 4 V	
	P,S,V	Primjena informatičke tehnologije u svim komunikacijskim procesima u zdravstvenim ustanovama			1 S, 3 V	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,5	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Minimum prolaznosti na pismenom testu je 65 % točno riješenih zadataka, ako je u provjeru uključen i usmeni dio ispita, onda je minimum prolaznosti na testu 55 % točno riješenih zadataka prema Pravilniku SOZS					
	Pokazatelji provjere			Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Pismeni ispit			30	75	
	Seminarski zadatak (prezentacija, rješavanje zadataka...)			10	25	
	Ukupno			40	100	
ODNOS USPJEHA I OCJENE						

	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij	ocjena
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije	dovoljan (2)
	70-79,9	prosječan uspjeh	dobar (3)
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh	vrlo dobar (4)
	90-100	izniman uspjeh	izvrstan (5)
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	Kern J, Petrovečki M, urednici. Medicinska informatika. Zagreb: Medicinska Naklada; 2009. B.Petz, Osnovne statističke metode za nematematičare, Naklada Slap, Jastrebarsko, 1997		
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platform		
Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none"> van Bommel JH, Musen MA (eds). Handbook of Medical Informatics. Heidelberg: Springer-Verlag, 1997. Coiera E. Guide to health informatics. 2. izd. London: Arnold; 2003. Shortliffe E, Cimino JJ, urednici. Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine. New York: Springer; 2006. Somek, M. Skripta iz informatike. Zagreb, Zdravstveno veleučilište, e-stranice Katedre za informatiku, 2010. Ferenczi E, Muirhead N. Doktor u jednom potezu: Statistika i epidemiologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2012. 		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, -Analiza prolaznosti na ispitima, -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. - Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA		Socijalno i zdravstveno zakonodavstvo					
Kod predmeta	ZSZ635						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Jozo Čizmić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	Doc. dr. sc. Nina Mišić Radanović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			15	15			
Status predmeta	Obvezan	Postotak primjene e-učenja	Do 20 %				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<p>Prikazati studentima pojmove i osnovne sadržaje zdravstvenog prava. Upoznati studente s radom i ustrojem strukovnih komora. Upoznati studente s temeljnim kriterijima pravne odgovornosti zdravstvenih djelatnika, pravima i obvezama zdravstvenih radnika u obavljanju njihove djelatnosti. Upoznati studente s temeljnim pravima pacijenata. Upoznati studente s drugim područjima zdravstvenog i socijalnog zakonodavstva.</p>						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	<p>Preduvjeti za upis propisani su Statutom i Pravilnikom o sustavu studiranja Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu.</p>						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanih predavanja, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prepoznati i povezati pojmove i osnovne sadržaje zdravstvenog prava - Razumjeti osnove zdravstvenog prava. - Identificirati i razjasniti temeljne kriterije pravne odgovornosti zdravstvenih djelatnika, pravima i obvezama zdravstvenih radnika u obavljanju njihove djelatnosti. - Razjasniti vrednovanje zdravstvene djelatnosti. - Objasniti rad i ustroj strukovnih komora. - Razumjeti i objasniti položaj zdravstvenog radnika u odnosu na disciplinsku/stegovnu, građanskopravnu i kaznenopravnu odgovornost. - Prepoznati i primijeniti temeljna prava pacijenata u radu. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P/S	Pojam i sadržaj zdravstvenog prava, odnos prema drugim znanstvenim granama i načela obavljanja zdravstvene djelatnosti.				3/3	
	P/S	Pojam zdravstvene zaštite i društvene skrbi za zdravlje, mjere zdravstvene zaštite, razine zdravstvene djelatnosti, sadržaj i organizacijski oblici zdravstvene djelatnosti, zdravstvene ustanove				2/2	
	P/S	Prava i obveze zdravstvenih radnika u obavljanju njihove djelatnosti (Pružanje i uskraćivanje pomoći; Međusobni odnosi zdravstvenih radnika i pacijenata; Priziv savjesti; Profesionalna tajna; Obveza prijavljivanja; Vođenje i čuvanje medicinske dokumentacije; Izbor drugoga liječnika; Pretraga liječničke ordinacije; Zdravstveni djelatnici kao svjedoci i vještaci).				2/2	
	P/S	Osiguranje kvalitete pružene zdravstvene usluge (Stručno usavršavanje; Stručni nadzor nad radom zdravstvenih radnika; Strukovne komore).				2/2	
	P/S	Komore zdravstvenih radnika (Obvezatnost udruživanja u komoru; Iznimke od obveznog udruživanja u Komoru; Javne ovlasti Komore; Poslovi Komore; Tijela Komore; Nadzor nad radom Komore; Suradnja Komore s ministarstvom nadležnim za zdravstvo i drugim tijelima; Obavješćavanje Komore; Opći akti Komore – Statut; Financiranje rada Komore; Fond uzajamne pomoći; Plaćanje članarine i druge financijske obveze člana Komore).				2/2	

	P/S	Disciplinska odgovornost zdravstvenih radnika (Disciplinske povrede; Teža i lakša disciplinska povreda; Disciplinska tijela; Disciplinske mjere; Novčana kazna; Pokretanje disciplinskog postupka; Odgovarajuća primjena zakona; Zastara; Prekršajna odgovornost), kaznenopravna i građanskopravna odgovornost,			2/2
	P/S	Temeljna prava pacijenata.			2/2
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	2,0	Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Pismeni ispit		20	100	
	Ukupno		20	100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE				
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)	
	70-79,9	prosječan uspjeh		dobar (3)	
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)	
90-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	Udžbenik <i>Osnove zdravstvenog prava</i> , autori Jozo Čizmić i Ljubica Žunić, Split 2014, web knjižara Redak				
	BABIĆ, T. – ROKSANDIĆ, S., <i>Osnove zdravstvenog prava</i> , Zagreb, 2006.				
	ČIZMIĆ, J., <i>Pravni aspekti medicinske dokumentacije</i> , «Pravo i porezi», godina XVI., 2007., br. 10., str. 3.-18.				
	ČIZMIĆ, J., <i>Pojam, izvori i načela medicinskog prava</i> , «Pravo i porezi», god. XVI., 2007., br. 6, str. 25.-34.				
	BOŠKOVIĆ, Z., <i>Medicina i pravo</i> , Zagreb, 2007.				
	Zbornik radova <i>Liječnička pogreška – medicinski i pravni aspekti</i> , zbornik radova, urednici JANKOVIĆ, S. – ČIZMIĆ, J., Split, 2007.				

	Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite, NN br. 107/07		
	Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN br. 150/08, 155/09		
	Kodeks medicinske etike i deontologije, NN br. 55/05.		
	Podzakonski propisi i propisi autonomnog (staleškog) prava.		
	Zakon o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti, NN br. 28/10,		
	Zakon o zaštiti od neionizirajućih zračenja, NN br. 105/09.		
	Zakon o sestrinstvu, NN br. 121/03, 117/08		
	Zakon o fizioterapeutskoj djelatnosti, NN br. 120/08.		
	Zakon o primaljstvu, NN br. 120/08		
	Zakon o lječništvu, «Narodne novine», broj 121/03.		
	Zakon o zaštiti prava pacijenata, NN br. 169/04.		
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi		
Dopunska literatura	<p>HERVEY, T. – McHALE, J. V., <i>Health Law and the European Union</i>, Cambridge, 2004.</p> <p>LAUFS-UHLENBRUCK, <i>Handbuch des Arztrechts</i>, Munchen, 2002.</p> <p>DEUTSCH-SPICKHOFF, <i>Medizinerecht</i>, Berlin, 2003.</p> <p>STAUCH, M. – WHEAT, K., <i>Sourcebook on Medical Law</i>, London-Sydney, 1999.,</p> <p>RADIŠIĆ, J., <i>Medicinsko pravo</i>, Beograd, 2004.</p> <p>KLARIĆ, P., <i>Odgovornost za štete nastale uporabom medicinskih tehničkih uređaja</i>, Pravo u gospodarstvu, 4/2002.</p> <p>PETRIĆ, S., <i>Građanskopravna odgovornost zdravstvenih djelatnika</i>, Zbornik PF Sveučilišta u Rijeci, 2005/vol 26. br. 1., str. 81.</p>		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<p>Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika,</p> <p>Analiza prolaznosti na ispitima,</p> <p>Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave,</p> <p>Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza.</p> <p>Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja</p>		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Etika u zdravstvu						
Kod predmeta	ZSZ605						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Ana Ćurković	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5				
Suradnici	Doc. dr. sc. Ana Jeličić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			20	10			
Status predmeta	Obvezan	Postotak primjene e-učenja	do 20%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<p>Prikazati studentima etiku kao filozofsku disciplinu, opisati im i objasniti početke zdravstvene etike, opisati i objasniti podjelu etičkih teorija (etika vrline, deontologija - Kantova etika dužnosti, kršćanska etika vrline, etika skrbi), naučiti ih opisati i objasniti i primjenjivati profesionalnu etiku (etički kodeks).</p> <p>Naučiti studente opisati i objasniti i primijeniti načela zdravstvene etike – etički kodeks zdravstvenih radnika, opisati i objasniti i zauzeti pozitivan stav u raznim etičkim dvojama u zdravstvenoj praksi, objasniti i primijeniti deklaraciju o ljudskim pravima, pravima bolesnika, objasniti važnost i čuvanje profesionalne tajne, promovirati i poštivati prava čovjeka, djeteta i bolesnika.</p>						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija studenti će biti osposobljeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti pojam etike kao filozofske discipline te njezin povijesni razvoj, - razlikovati etiku od morala, - opisati i objasniti povijest zdravstvene etike, - opisati, objasniti i primijeniti načela zdravstvene etike, - opisati, objasniti i primjenjivati etički kodeks, - opisati, objasniti i zauzeti kritičan stav u raznim etičkim dvojama u zdravstvenoj praksi, - objasniti modele etičkog odlučivanja u zdravstvenoj praksi, - objasniti važnost čuvanja profesionalne tajne, - unaprjeđivati i poštovati prava čovjeka, djeteta i bolesnika, - analizirati i procijeniti pojedine slučajeve i situacije, - usvojiti etičke vrijednosti, - donijeti, prihvatiti i suočiti se, nositi se, s vlastitim etičko-moralnim odlukama i s posljedicama tih odluka u kontekstu osjećaja osobne odgovornosti i dužnosti. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P	Uvod u kolegij Etika u zdravstvu					1
	P	Povijest i definiranje etike, predmet etike, etika i moral					1
	P	Objekt i subjekt etike: čovjek kao osoba – dostojanstvo osobe, prava osobe					1
	P	Vrijednosti, određivanje dobra i zla, moralne vrijednosti i moralno dobro, savjest i krivnja					1
	P	Bioetika, medicinska etika, etika u zdravstvu: povijest, pojam, značenje, primjena, uloga, načela					2

	P/S	Etika i temeljna ljudska prava (jednakost i poštivanje, diskriminacija, kršenje prava pacijenta, pravo na odlučivanje)			2/2	
	P	Etika i komunikacija u medicini (komunikacija s kolegama, komunikacija s pacijentom, modeli odnosa s pacijentom)			2	
	P/S	Povjerljivost informacija i profesionalna tajna			2/2	
	P/S	Etički aspekti informiranog pristanka, edukacija pacijenta, informirani izbor			2/2	
	P/S	Etička povjerenstva i etički kodeksi zdravstvenih struka			2/1	
	P/S	Etika i znanost: etika u znanstvenim istraživanjima			2/1	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,30	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,20	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	***VAŽNO!!! (minimum prolaznosti na pismenom testu je 60% točno riješenih zadataka, ako je u provjeru uključen i usmeni dio ispita, onda je minimum prolaznosti na testu 50% točno riješenih zadataka).					
	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Pismeni ispit***		40	80		
	Seminarski zadatak (prezentacija...)		10	20		
	Ukupno			100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena		
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)		
	70-79,9	prosječan uspjeh		dobar (3)		
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)		
90-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)			

	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Etika u: Beričić, B. Filozofija; sažeto e-izdanje. Ibis grafika Zagreb 2012. (str. 127.-153.)		
	Čović, A, Pojmovna razgraničenja: moral, etika, medicinska etika, bioetika, integrativna bioetika // Bioetika i dijete : Moralne dileme u pedijatriji / Čović, Ante ; Radonić, Marija (ur.). Zagreb: Pergamena ; Hrvatsko društvo za preventivnu i socijalnu pedijatriju, 2011. str. 11-24		
	Tom L. Beauchamp, Načela u bioetici. Društvena istraživanja : časopis za opća društvena pitanja, Vol. 5 No. 3-4 (23-24), 1996. str. 533-544		
	Svjetsko liječničko udruženje. Priručnik medicinske etike. Medicinska naklada Zagreb 2010. (str. 36.-61., 82.-93.)		
	Frković A. Medicina i bioetika. Pergamena Zagreb 1010. (str. 24,-27,, 129.-144., 152.-167.)		
	Švajger A. Medicinska etika: Priručno štivo. Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet. Zagreb 1995. (str. 67.-75.)		
	Talanga, J. Odnos liječnika i pacijenta prema medicinskoj etici. Bogoslovska smotra, Vol. 76 No. 1, 2006. str. 47-59		
	Pozaić V. Teološki vidici liječničke tajne. Obnov. Život (56) 4 (2001). str. 437-450		
	Nastavni materijali		
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<p>Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika,</p> <p>Analiza prolaznosti na ispitima,</p> <p>Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave,</p> <p>Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza.</p> <p>Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja</p>		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Sociologija zdravlja						
Kod predmeta	ZSZ611						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Ana Ćurković	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			20	12			
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20 %				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta je omogućiti studentima stjecanje kompleksnog uvida i saznanja o ključnim sociološkim teorijama i konceptima, temeljnim sociološkim pojmovima, te sociološkim pristupima zdravlju i bolesti. Studenti će ujedno steći temeljna znanja o društvenim institucijama (posebno u medicini i zdravstvu), birokraciji i profesijama, moći i diskriminaciji, politikama u zdravstvu, ljudskim pravima (prava pacijenata), te društvenim odnosima i nejednakostima u zdravlju.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog predmeta student će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reproducirati osnovno sociološko znanje za razumijevanje važnosti društvenih pitanja u medicini, zdravstvu i zdravstvenoj njezi, socijalnih politika u profesionalnoj zdravstvenoj njezi - provesti, na individualnoj razini, elementarnu analizu uočenih političkih i društvenih pojava te povezati rezultate analiza s potrebama svoje buduće profesije - interpretirati temeljna znanja o načelu pravednosti i jednakosti u društvu i važnosti interdisciplinarnosti u pružanju zdravstvene njege i skrbi - objasniti povijesni slijed nastanka i razvoja sociomedicinskih odrednica - objasniti usvojene osnovne sociološke pojmove koji određuju položaj čovjeka u društvu i zajednici - prepoznati sociološki značaj zdravstvene djelatnosti i položaj zdravstvenog radnika u društvu i zajednici - razumijeti osnovna sociomedicinska mjerila i metode istraživanja. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P	Osnovni sociološki pojmovi, pojam sociologije, područje sociologije, znanstveni pogled na društvo				1	
	P	Sociologija zdravlja (medicinska sociologija): povijest, definiranje, razvoj, područje interesa, teme, sličnosti i razlike s drugim disciplinama (socijalna medicina i medicinska sociologija)				2	
	P	Sociološke teorije zdravlja i bolesti				1	
	P	Definiranje zdravlja i bolesti, normalnog i patološkog				2	
	P/S	Društvene odrednice zdravlja i bolesti: klasa, dob, rod, rasa i zdravlje, uloga kulture u poimanju zdravlja i bolesti				2/2	
	P/S	Društvena stratifikacija: zdravlje i društvene nejednakosti				2/2	

	P/S	Kvaliteta života, unaprijeđenje zdravlja, zadovoljstvo životom i zdravlje (rad, dokolica/slobodno vrijeme)	1/2			
	P	Zdravstveno ponašanje, uloga bolesnika, uloge i odnosi pacijenta i zdravstvenih djelatnika	1			
	P/S	Duševne bolesti, etiketiranje i stigma	1/2			
	P/S	Društveni kapital i zdravlje, stres i socijalna podrška	1/2			
	P	Zdravstveni sustavi i medicinske profesije	1			
	P/S	Alternativna i integrativna medicina	1/2			
	P	Zdravlje pojedinca i zdravlje zajednice	2			
	P	Promocija zdravlja	2			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,30	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,20	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Pismeni ispit		40	80		
	Seminarski zadatak (prezentacija...)		10	20		
	Ukupno		50	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena		
	60-69	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)		
	70-79	prosječan uspjeh		dobar (3)		
	80-89	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)		
	90-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija		

	Cerjan-Letica G, Letica S, Babić-Bosanac S, Mastilica M, Orešković S. Medicinska sociologija, Medicinska knjiga Zagreb, 2003.		
	Štifanić M, Medicinska sociologija, Adamić, Rijeka, 2001. (str. 9.-65., 86.-108.)		
	Orešković, S. Novi društveni ugovor: Medicinska sociologija i znanost o životu, M.A.K. Golden, Zagreb, 1997. (str. 153.-164.)		
	Nastavni materijali		
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, Analiza prolaznosti na ispitima, Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Javno zdravstvo						
Kod predmeta	ZSZ613						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Ivana Marasović Šušnjara	Bodovna vrijednost (ECTS)	1				
Suradnici	Izv. prof. dr. sc. Anamarija Jurčev Savičević Doc. dr. sc. Željka Karin Suradnici iz nastavnih baza	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	M	KL	T
			15	5			
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta je upoznati studente s javnozdravstvenim pojmovima i problemima i osposobiti ih da primjenjuju i analiziraju javnozdravstvene probleme i samostalno procjenjuju uzročno-posljedične čimbenike koji ih uzrokuju.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog i položenog predmeta student će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti osnovne pojmove iz područja javnog zdravstva (zdravlje, sustav zdravstvene zaštite, zdravstveno gospodarstvo) - identificirati i opisati čimbenike rizika koji utječu na zdravlje u svim skupinama društvene zajednice i analizirati i povezati odnos između njih - opisati osnovne pokazatelje demografske vitalne statistike Republike Hrvatske i osnovne zdravstveno-statističke pokazatelje zdravlja i bolesti - navesti definiciju zdravlja i bolesti, zdravstvenog stanja zajednice te definirati ugrožene skupine ljudi - razlikovati vrste zdravstvenih ustanova i zdravstvenih djelatnosti te razine zdravstvene zaštite - procijeniti odgovornost i mjerodavnost zdravstvenih radnika - objasniti utemeljenost zdravstvene zaštite i zdravstvenog osiguranja - objasniti načela intervencije u zajednici i metoda zdravstvenog odgoja i promidžbe zdravlja - baratati zdravstvenom dokumentacijom i izvješćima u zdravstvu i postupcima s istima - razumijeti tajnost podataka i ljudska prava - opisati metode društvene intervencije na području socijalne sigurnosti, nezaposlenosti i zdravlja. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P	Uloga i zadaće javnog zdravstva kao dijela jedinstvene medicine. Zdravlje, mjerila zdravlja.					2
	P	Bolest i prirodni tijek bolesti.					2
	P	Čimbenici koji utječu na zdravlje pojedinca i zajednice.					1
	S	Demografsko zdravlje zajednice.					1
	S	Utjecaj primarnih društvenih zajednica na zdravlje pojedinca.					1
	P	Osnovne vještine komunikacije s pojedincem/bolesnikom					2
	P	Zdravlje i bolest u životnom ciklusu (djetinjstvo, mladost, odrasla dob, starost).					1
	S	Manjinske i izdvojene skupine.					1

	P	Zdravstveno ponašanje i principi zdravstvenog odgoja i promicanja zdravlja.	2	
	S	Osnove prepoznavanja socijalno-medicinskih potreba vulnerabilnih skupina.	2	
	P	Osnovni principi medicinske etike.	2	
	P	Djelatnici u zdravstvu, Zdravstveno osiguranje, Javno i privatno zdravstvo	2	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava <input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.			
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje	Praktični rad
	Eksperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit	(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	0,5	Projekt	(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Minimum prolaznosti na pismenom testu je 65 % točno riješenih zadataka, ako je u provjeru uključen i usmeni dio ispita, onda je minimum prolaznosti na testu 55 % točno riješenih zadataka prema Pravilniku SOZS			
	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)
	Pismeni ispit		50	50
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		50	50
	Ukupno		100	100
	ODNOS USPJEHA I OCJENE			
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)
	70-79,9	prosječan uspjeh		dobar (3)
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)
90-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	

	Puntarić D, Ropac D, Jurčev Savičević A. i sur. Javno zdravstvo. Zagreb: Medicinska naklada; 2015.		
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi		
Dopunska literatura	Materijali s nastave		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, Analiza prolaznosti na ispitima, Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Zdravstvena psihologija						
Kod predmeta	ZSZ608						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	izv. prof. dr. sc. Vesna Antičević	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	izv. prof. dr. sc. Slavica Kozina doc. dr. sc. Varja Đogaš Suradnici iz nastavnih baza	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			14	12	18		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<ol style="list-style-type: none"> Upoznavanje studenata s osnovnim znanjima o utjecaju psihičkih čimbenika na zdravlje i bolest, kao i utjecaju bolesti i tjelesnih smetnji na razvoj psihičkih problema Upoznati studente s mogućnostima primjene psiholoških metoda i tehnika u očuvanju zdravlja, dijagnostici, liječenju i rehabilitaciji bolesti. Demonstrirati studentima primjenu intervjua i komunikacijskih vještina na pacijentima oboljelim od različitih bolesti 						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završetku predmeta student će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prepoznati i razumjeti važnosti psihologije u zdravstvu, - prepoznati i razumjeti obilježja stresa i usvojiti načine suočavanja sa stresom, - prepoznati i razumjeti povezanost tjelesnih bolesti i psihičkih stanja te utjecaj psihičkih stanja na nastanak bolesti, - prepoznati psihosocijalne pojavnosti kroničnih bolesti, - prepoznati pozitivna i negativna zdravstvena ponašanja, - poznavati psihološke teškoće bolesnika u bolnici, - prepoznati psihološke teškoće povezane s trudnoćom i porođajem, - poznavati psihološke teškoće i intervencije u rehabilitacijskim procesima nakon gubitka tjelesnih funkcija - poznavati tehnike psihološke njege u zdravstvenim profesijama - prepoznati primjenjivost komunikacijskih principa u kontaktu s bolesnicima 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P+S+KV	P1-P2 Upoznavanje i razumijevanje važnosti psihologije u zdravstvu,				2+2+3	
	P+S+KV	P3-P4 Povijest zdravstvene psihologije, Zdravstvena psihologija i zdravstveno ponašanje Psihologija i njega				2+2+3	
	P+S+KV	P5-P6 Tjelesne bolesti i psihička stanja Psihološke potrebe kod bolesti				2+2+3	
	P+S+KV	P7-P8 Psihičke reakcije na gubitak tjelesnih funkcija Kvalitete za psihološku njegu				2+2+3	
	P+S+KV	P9-P10 Psihološke teškoće bolesnika u bolnici Modeli psihološke njege				2+2+3	
	P+S+KV	P11-P12 Stres i tjelesno zdravlje Strategije suočavanja sa stresovima				2+2+3	
	P+S+KV	P13 Psihološke pojavnosti trudnoće i porođaja Vještine za psihološku njegu				1+0+0	

	P+S+KV	P14 Psihološka njega u zdravstvenim profesijama Znanja za psihološku njegu			1+0+0	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,14	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,86	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Pismeni ispit		40	93,02		
	Seminarski zadatak (prezentacija...)		3	6,98		
	Ukupno		43	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)	
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)	
	90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	Havelka Meštrović A., Havelka, M. (2020). Zdravstvena psihologija. Naklada Slap. Jastrebarsko, 1998.					
	Materijali s predavanja					
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi					
Dopunska literatura	Priest, H. (2014). Uvod u psihološku njegu u sestrinstvu i zdravstvenim strukama Marks, D. F., Murray, M., Evans, B., Estacio, E. V. (2011). Health Psychology. SAGE Publications Inc.					

Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, Analiza prolaznosti na ispitima, Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	-

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Komunikacijske vještine u zdravstvu						
Kod predmeta	ZSZ609						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Izv. prof. dr. sc. Vesna Antičević	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	Doc. dr. sc. Ana Čurković	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	M	KL	PKL	T
			12		0		18
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20 %				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Ciljevi predmeta: - upoznati studente s osnovnim načelima, vrstama i oblicima ljudske komunikacije - objasniti specifičnosti komunikacije u zdravstvu - osposobiti studente za učinkovitu komunikaciju s pacijentima i članovima njihovih obitelji.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završetku predmeta student će moći: - objasniti osnovne zakonitosti međuljudske komunikacije, - razumjeti kriterije za podjelu komunikacije prema vrsti i svrsi komuniciranja, - razumjeti i objasniti osnove informacijske (dijagnostičke) komunikacije, - razumjeti i objasniti osnove terapijske komunikacije, - unaprijediti temeljne komunikacijske vještine, - razvijati složene komunikacijske vještine za rad u zdravstvu, - prepoznati i riješiti prepreke u komunikaciji, - upravljati vještinama komunikacije s osobama ograničenih sposobnosti i različite dobi, - prepoznati i demonstrirati osnovne prepreke u komunikaciji s pacijentom i članom obitelji; - prepoznati i razriješiti jednostavne prigovore u odnosu s pacijentom i članovima obitelji.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P+T	P1-P2 Uvod u komunikacijske vještine				2+3	
	P+T	P3-P4 Informacijska komunikacija i tehnika intervjua Terapijska komunikacija				2+3	
	P+T	P5-P6 Komunikacijske vještine, sposobnosti i predrasude Složene komunikacijske vještine: Aktivno i empatičko slušanje				2+3	
	P+T	P7-P8 Asertivnost i komunikacija s osobama ograničenih komunikacijskih sposobnosti				2+3	
	P+T	P9-P10 Komunikacija s osobama različite dobi				2+3	
	P+T	P11-P12 Priopćavanje loših vijesti i žalovanje				2+3	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				

Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.						
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0,1	Istraživanje		Praktični rad		
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)		
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit	1,9	Projekt		(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere			Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva			3	6,98		
	Pismeni ispit			40	93,02		
	Ukupno			43	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE						
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			Ocjena		
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)		
70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)			
80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)			
90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija		
	Lučanin, D., Despot Lučanin, J. (2010). Komunikacijske vještine u zdravstvu. Zdravstveno Veleučilište. Naklada Slap. Jastrebarsko.						
	Antičević V., i sur. Moć komunikacije u zdravstvu. 2023. (u pripremi)						
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi						
Dopunska literatura	Knapp, M. L., Hall, J. A. (2010). Neverbalna komunikacija u ljudskoj interakciji. Naklada Slap. Jastrebarsko.						
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, Analiza prolaznosti na ispitima, Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	-						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Biofizika						
Kod predmeta	ZSZ615						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc Ivica Aviani	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	Prof. dr. sc. Ante Bilušić Mr. sc. Darijo Radović, dr. med., viši predavač	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			20	5			
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20 %				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Povezivanje temeljnih koncepata iz opće fizike s biološkim sustavima te primjena tih koncepata na ljudski organizam, što uključuje raspravu o principima rada nekih ljudskih organa, medicinskih pomagala i naprava te dijagnostičkih metoda, s ciljem poticanja analitičkog pristupa u proučavanju funkcija ljudskog tijela. Teme obuhvaćaju područja mehanike krutina i fluida, termodinamike, zvuka, optike elektriciteta i magnetizma te atomske i nuklearne fizike, na razini osnovnih znanja fakultetske fizike.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog i položenog predmeta očekuje se da će studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretirati i koristiti fizičke veličine i jedinice koje se koriste u biofizici • Primijeniti osnovne fizikalne zakone na opis rada medicinske opreme • Primijeniti osnovne fizikalne zakone na opis funkcioniranja ljudskog organizma • Primijeniti osnovne fizikalne zakone na opis interakcije ljudskog organizma s okolinom • Objasniti principe rada osnovnih medicinskih pomagala • Objasniti fizikalne principe osnovnih metoda medicinske dijagnostike • Objasniti djelovanje vanjskih izvora energije na ljudski organizam. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	Predavanje	FIZIČKE VELIČINE I MJERNE JEDINICE 1 sat Uvod Osnovne i izvedene mjerne jedinice Jedinice duljine, težine, mase, vremena					1
	Predavanje	ZAKONI GIBANJA 2 sata Brzina i ubrzanje Newtonovi zakoni gibanja Inercijalne sile					2
	Predavanje	UČINAK GRAVITACIJSKIH SILA NA LJUDSKO TIJELO Težište i ravnoteža Zakon poluge Gustoća, sedimentacija, centrifuga Utjecaj bestežinskog stanja i ekstremne gravitacije					2
	Predavanje	RAD, SNAGA, ENERGIJA Rad, snaga, energija Vrste i pretvorbe energije: primjena zakona očuvanja					1
	Predavanje	TLAK U LJUDSKOM TIJELU Tlak: atmosferski, hidrostatički, hidraulički, osmotski Učinak ekstremnih tlakova, dekompresija Mjerenja tlaka u tijelu Arterijski i venski krvni tlak Očni tlak i intrakranijski tlak					2
	Predavanje	MEHANIKA FLUIDA Napetost površine i kapilarni efekti Strujanje fluida, viskoznost, Bernoullijev učinak Krvožilni sustav					2

	Predavanje	TOPLINA I TEMPERATURA Toplina: priroda, mjerenje, specifična toplinski kapacitet Temperature ljestvice Prijenos topline: toplinski vodiči i izolatori Agregacijska stanja tvari Isparavanje, ključanje, relativna vlažnost zraka Održavanje i regulacija temperature tijela	2			
	Predavanje	ZVUK I SLUH Pojava zvuka: izvori i prijarnici Opis zvučnog vala: frekvencija, intenzitet i brzina Prag čujnosti, buka, zaštita Uporaba ultrazvuka	1,5			
	Predavanje	SVJETLOST I VID Zakoni širenja svjetlosti Elementi oka, korekcija vida, upotreba leća Biološki učinci svjetlosti Uporaba svjetlosti u dijagnostici i terapiji	1,5			
	Predavanje	ELEKTRICITET I MAGNETIZAM Električni napon, struja, otpor Protok električne struje u krutinama, elektrolitima, plinovima i vakuumu Električna svojstva stanica i tkiva Membranski potencijali, provođenje živaca Struja i ljudsko tijelo Stvaratelji ritma i defibrilacija EKG, EEG, EMG, EKT Magnetoterapija	2			
	Predavanje	ELEKTROMAGNETSKO ZRAČENJE Elektromagnetski valovi Građa atoma i elektronski prijelazi Spektar elektromagnetskog zračenja Ionizirajuće i neionizirajuće zračenje Utjecaj zračenja na ljudski organizam	1			
	Predavanje	NUKLEARNA DIJAGNOSTIKA I TERAPIJA Struktura atoma i izotopa MRI Atomska energija, radioaktivnost uporaba radioaktivnih izotopa u medicini, PET Zaštita od zračenja, jedinice i doze Rendgenske zrake, CT	2			
	Seminar	Biofizikalne osnove hemoreologije (tlakovi i volumeni krvi u krvožilnom sustavu)	1			
	Seminar	Biofizikalne osnove fiziologije vida i sluha	1			
	Seminar	Elektromagnetsko zračenje u medicini i zaštita od zračenja	2			
	Seminar	Biofizikalne osnove dijagnostičkih metoda	1			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati</i>)	Pohađanje nastave	0,4	Istraživanje		Praktični rad	

udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,6	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere			Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva			10	20	
	Pismeni ispit			40	80	
	Ukupno			50	100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60 – 69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	70 – 79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)	
	80 – 89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)	
	90 - 100	izniman uspjeh			izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	Materijali i prezentacije s predavanja i seminara				Merlin	
	Paul Davidovits, Physics in Biology and Medicine, 3rd ed, Academic Press, New York 2019.					
	Ivica Aviani i Ante Bilušić, Osnove biofizike u zdravstvu, Sveučilište u Splitu, u izradi				Merlin	
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi					
Dopunska literatura	B. Middleton, J. Phillips, R. Thomas, S. Stacey, Physics in Anaesthesia, Oxfordshire, United Kingdom, Scion Publishing Ltd.,2012.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<p>Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika,</p> <p>Analiza prolaznosti na ispitima,</p> <p>Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave,</p> <p>Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza.</p> <p>Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja</p>					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Embriologija i histologija						
Kod predmeta	ZSZ619						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Snježana Mardešić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	Suradnici u nastavnim bazama	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	M	KL	T
			20	10			
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s građom osnovnih tkiva koja čine tijelo čovjeka, osnovnim principima histološke građe organskih sustava i osnovnim histološkim tehnikama, građom i funkcijom spolnih stanica, spolnim žlijezdama i oplodnjom, procesom implantacije i fazama razvoja ljudskog ploda do rođenja, mehanizmima nastanka prirođenih anomalija.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završetku predmeta studenti će moći: <ol style="list-style-type: none"> 1. opisati osnovna tkiva koja čine tijelo čovjeka 2. opisati osnovne principe histološke građe organskih sustava i osnovne histološke tehnike 3. povezati značajke morfologije tkiva s funkcionalnim značajkama pojedinih tkiva i organa 4. prepoznati tkiva u histološkim rezovima 5. opisati građu i funkciju spolnih stanica, spolnih žlijezda i oplodnju 6. objasniti proces implantacije i faze razvoja ljudskog ploda do rođenja 7. opisati osjetljiva razdoblja razvoja ljudskog ploda i moguće poremećaje razvoja nakon štetnog djelovanja teratogenih čimbenika 8. opisati najčešće razvojne poremećaje 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P	Gametogeneza, ovarijski i menstrualni ciklus, oplodnja				2	
	P	Implantacija, embrionalno i fetalno razdoblje				2	
	S	Posteljica, blizanačka trudnoća				1	
	P	Teratologija				1	
	P	Histološke tehnike				1	
	P	Epitelno i vezivno tkivo				2	
	P	Hrskavično i koštano tkivo				2	
	P	Mišićno tkivo				2	
	P	Živčano tkivo				2	
	P	Krvotvorni i imunski sustav				2	
	P	Probavni sustav				2	
	P	Dišni sustav				1	
	P	Endokrini sustav				1	
	S	Mokraćni sustav				2	
	S	Koža				1	
	S	Osjetila				2	
	S	Cijeljenje i regeneracija tkiva				1	
	S	Tkiva koja se intenzivno dijele				1	
	S	Utjecaj zračenja na tkiva				2	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij				

	<input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.			
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	Istraživanje	Praktični rad	
	Ekperimentalni rad	Referat	(Ostalo upisati)	
	Esej	Seminarski rad	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	2,0	Projekt	(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)
	Pismeni ispit		30	100
	Ukupno		30	100
	ODNOS USPJEHA I OCJENE			
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij	ocjena	
60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije	dovoljan (2)		
70-79,9	prosječan uspjeh	dobar (3)		
80-89,9	iznadprosječan uspjeh	vrlo dobar (4)		
90-100	izniman uspjeh	izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	Mirna Saraga-Babić, Livia Puljak, Snježana Mardešić, Sandra Kostić, Damir Sapunar. Embriologija i histologija čovjeka (za studente preddiplomskih sveučilišnih zdravstvenih studija). Split, 2014. Nakladnik: Sveučilište u Splitu. Dostupno na: https://www.webknjizara.hr/knjige/medicina/embriologija-i-histologija-covjeka-grupa-autora			
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi			
Dopunska literatura	1. Sapunar D, Saraga Babić M. Histološki atlas – CD izdanje. Split: Medicinski fakultet u Splitu. Dostupno na: http://genom.mefst.hr/HistologyAtlas/index.htm 2. Sažeci predavanja			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, Analiza prolaznosti na ispitima, Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja			
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)				

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Engleski jezik za medicinsko laboratorijsku dijagnostiku I						
Kod predmeta	ZSL630						
Studijski program	MLD	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Sonja Koren, prof., v. pred.	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	M	KL	T
				30			
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Cilj nastave je razviti kod studenata usmenu i pismenu kompetenciju na engleskom jeziku kroz razumijevanje odabranih stručnih tekstova, usvajanje medicinske terminologije i samostalno izražavanje. Sistematizirano se ponavlja gramatika, ovladava stručnom medicinskom terminologijom, pišu se i prezentiraju seminarski radovi.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završetku predmeta studenti će biti osposobljeni na engleskom jeziku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razviti opće kompetencije, vezane uz četiri jezične vještine: čitanje, pisanje, slušanje i govor u području medicinsko laboratorijske dijagnostike, - nabrojati najvažnije dijelove tjelesnih sustava, objasniti njihove funkcije, prepoznati i definirati najvažnija/najčešća oboljenja pojedinog tjelesnog sustava i s tim u svezi laboratorijske testove koji se provode u dijagnostičke svrhe, - rastaviti medicinski izraz na sastavne dijelove (prepoznati prefiks, sufiks, korijen riječi); prepoznati njihovo značenje, te sastaviti medicinski izraz koristeći poznate tvorbene osnove, prefikse i sufikse, - razviti sposobnost razumijevanja stručne terminologije u području medicinsko laboratorijske dijagnostike, - iskazati osobno mišljenje o određenoj stručnoj temi u području medicinsko laboratorijske dijagnostike. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	S1	Introduction				2	
	S2	Organ systems of the Human Body I				2	
	S3	Organ systems of the Human Body II				2	
	S4	Suffixes, prefixes, and terminology				2	
	S5	Composition and Formation of Blood I				2	
	S6	Composition and Formation of Blood II				2	
	S7	Blood Types				2	
	S8	Blood Clotting				2	
	S9	Anaemias				2	
	S10	Medical Ethics				2	
	S11	Research Studies and Articles				2	
	S12	Presentations of seminar papers				2	
	S13	Presentations of seminar papers				2	
	S14	Presentations of seminar papers				2	
	S15	Presentations of seminar papers				2	
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				

Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - seminari – minimalno 90% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,45	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1.05	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere			Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Pismeni ispit			70	66,67	
	Seminarski zadatak (prezentacija...)			30	33,33	
	Ukupno			100	100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)	
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)	
	90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	9.	Chabner DE. <i>The Language of Medicine</i> . 8th edition. St. Louis: Saunders Elsevier; 2007				
	10.	Glendinning, E.H., Howard, R. <i>Professional English in Use - Medicine</i> . Cambridge: Cambridge University Press; 2007 (selected chapters)				
	11.	Žmegač Horvat A. <i>Medical English Workbook</i> . Medicinska naklada Zagreb (radna bilježnica)				
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi					
Dopunska literatura	Režić P., Žurić-Havelka, S.: <i>Introduction to Basic Medical Terminology for Health Professions</i> , Zdravstveno sveučilište, Zagreb, 2013.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina), T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Matematika						
Kod predmeta	ZSL602						
Studijski program	MLD	Godina studija	1				
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Antonela Matana	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	M	LV	T
			20	20	20		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Kolegij matematika upoznaje studente s osnovnim matematičkim funkcijama i primjenama kako bi stekli temeljno znanje za razumijevanje kemijskog računa. Cilj kolegija je ujedno i osnova za lakše svladavanje u rješavanju zadataka iz opće i analitičke kemije, tj. kemijskog računa. Također, usvajanjem osnova statističkih metoda i postupaka student će moći kritički procjenjivati podatke uporabom deskriptivne i prognostičke statistike. Pojedinačne metode omogućuju usvajanje znanja iz temelja statistike koja je također primjenjiva u struci.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog predmeta student će biti osposobljen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Objasniti primjenu matematičke struke u laboratorijskoj dijagnostici; 13. Razviti preciznost u iskazivanju matematičkih činjenica; 14. Znati primijeniti usvojena znanja i vještine iz matematike i statistike potrebne za praćenje predmeta iz struke; 15. Razviti zadovoljavajuću tehničku razinu vještine u računanju; 16. Upotrijebiti stečene vještine u stručnom i znanstvenom radu; 17. Riješiti sažimanje velikog broja podataka o jedinicama statističkih skupova u obliku statističkih nizova; 18. Znati tablično i grafički prikazati te analizirati podatke pomoću relativnih brojeva i statičkih obilježja; 19. Znati upotrijebiti statističke postupke zaključivanja o cjelini statističkog skupa (populacije) na temelju obilježja statističkog skupa koji se zasnivaju na matematičkoj teoriji slučajnih događaja i procesa. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P,S,V	Osnove matematičke logike i teorije skupova, skupovi brojeva.					4
	P,S,V	Realne funkcije jedne varijable, svojstva. Osnovne elementarne funkcije.					4
	P,S,V	Diferencijalni račun.					4
	P,S,V	Ispitivanje elementarnih realnih funkcija Histogram i distribucija.					4
	P,S,V	Uvod. Varijable i skale mjerenja.					3
	P,S,V	Populacija, uzorak, statistička značajnost.					4
	P,S,V	Sredine i mjere varijabilnosti.					4
	P,S,V	Korelacija među ordinalnim varijablama.					4
	P,S,V	Granice pouzdanosti aritmetičke sredine.					4
	P,S,V	Usporedba eksperimentalne aritmetičke sredine sa standardnom vrijednošću.					4
	P,S,V	Usporedbe uzoraka čije svojstvo mjerimo na intervalnoj ili omjernoj skali.					4
	P,S,V	Raspodjela pogrješke.					4
	P,S,V	Statistika ponovljenih mjerenja.					4
P,S,V	Usporedba uzoraka čije svojstvo mjerimo na nominalnoj skali.					4	

	P,S,V	Usporedbu standardnih odstupanja, ispitivanje neobično velikih odstupanja.	4			
	P,S,V	Statistička analiza rezultata bioloških određivanja i ispitivanja.	6			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava <input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)					
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje	Praktični rad	0,5	
	Eksperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)		
	Kolokviji		Usmeni ispit	(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit	3,0	Projekt	(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Pismeni ispit		90	90		
	Praktični rad		10	10		
	Ukupno		100	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)	
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)	
	90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	P. Javor, Uvod u matematičku analizu, Školska knjiga, Zagreb, 1993.; P.P. Demidović, Zadaci i riješeni primjeri iz više matematike, Zagreb, 1990.; B.Petz, Osnovne statističke metode za nematematičare, Naklada Slap, Jastrebarsko, 1997.; A. Škrbo, J. Pandžo, D. Završnik, Statistika za farmaceute, Farmaceutski fakultet, Sarajevo, 2004.					
Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi						
Dopunska literatura	D. Vukičević, Uvod u statistiku, Sveučilište u Splitu, Split 2005.; Statistical analysis of results of biological assays and tests, u: European Pharmacopoeia, Fifth edition, Vol. 1, EDQM, Strasbourg, 2005.; I. Slapničar, Matematika 1, skripta, FESB (2002).; S. Bolton, Pharmaceutical Statistics. Practical and Clinical Applications, Treće izd., Marcel Dekker, New York, 1997.; L. Stefanini Orešić, V. Grdinić, Osnovni statističkih metoda u općoj i farmaceutskoj analitici,					

	Farmaceutski glasnik, 34:2-3 (1978) 39-54; Ferenczi E, Muirhead N. Doktor u jednom potezu: Statistika i epidemiologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2012.
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Biologija						
Kod predmeta	ZSL635						
Studijski program	MLD	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Sendi Kuret	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici	Dr.sc. Ivana Gunjača Dr.sc. Dean Kaličanin	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	M	PK	T
			30	15		15	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Cilj ovog predmeta je, kroz planirana predavanja i seminare, omogućiti studentu savladavanje temeljnog znanja o građi, molekularnoj organizaciji i funkciji stanice u svrhu jasnog razumijevanja suvremene biološke znanosti. Postignuta znanja pomoći će studentu da što lakše i razumljivije usvaja gradivo iz ostalih predmeta zdravstvene struke.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema uvjeta – predmet prve godine.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Nakon položenog ispita student će moći: - opisati karakteristike eukariotske stanice i usporediti s prokariotskom stanicom, - opisati strukturu i funkcioniranje staničnih organela i povezati ih s funkcioniranjem stanice kao cjeline, - objasniti regulaciju staničnog ciklusa i opisati pojedine faze diobe somatskih i spolnih stanica, - objasniti staničnu difrencijaciju, starenje i smrt stanice,						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P/S/PK	Struktura i funkcija stanica. Prokarioti vs. Eukarioti. Stanična kemija. Makromolekule.					3/2/2
	P/S/PK	Deoksiribonukleinska kiselina-DNA.					2/2/2
	P/S/PK	Ribonukleinska kiselina-RNA. Transkripcija.					2/0/0
	P/S/PK	DNA-RNA-Proteini. Translacija.					2/2/1
	P/S/PK	Jezgra.					2/2/2
	P/S/PK	Stanična membrana.					2/1/2
	P/S/PK	Stanični ciklus. Oplodnja.					3/2/2
	P/S/PK	Razdvajanje i prijenos proteina					3/0/0
	P/S/PK	Bioenergetika i metabolizam.					3/2/2
	P/S/PK	Citoskelet i stanično kretanje					3/2/2
	P/S/PK	Stanična smrt i stanična obnova					3/0/0
	P/S/PK	Rak					2/0/0
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.						
Praćenje rada studenata (upisati)	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje		Praktični rad	1,0	

udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	2,5	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		5	5		
	Eksperimentalni rad (praktične vježbe)		20	20		
	Esej					
	Kolokviji					
	Pismeni ispit		75	75		
	Istraživanje					
	Referat					
	Seminarski zadatak (prezentacija...)					
	Usmeni ispit					
	Projekt					
	Praktični rad					
	Ostalo _____					
	Ostalo _____					
	Ukupno		100	100		
ODNOS USPJEHA I OCJENE						
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)	
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)	
	90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	1. Cooper GM, Hausman RE. Stanica - Molekularni pristup. Medicinska naklada, Zagreb, 2010., peto prevedeno izdanje na hrvatskom jeziku.					
Dopunska literatura	1. Cox TM, Sinclair J. Molekularna biologija u medicini. Medicinska naklada Zagreb, 2000., hrvatsko izdanje.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Opća kemija i stehiometrija						
Kod predmeta	ZSL633						
Studijski program	MLD	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Davorka Sutlović	Bodovna vrijednost (ECTS)	5				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	PK	KL	T
			30	20	15		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznavanje studenta s osnovnim znanjima iz opće kemije, principima i zakonitostima kemije koja su temelj savladavanja gradiva drugih, u nastavku školovanja, kompleksnijih područja kemije.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ razumijevanje osnovnih pojmova i principa iz područja opće kemije, ▪ opisati temeljne pojmove iz područja sastava i razdvajanja tvari, kemijskih elemenata i veza, ▪ Objasniti strukturu atoma i elektronsku konfiguraciju. ▪ Objasniti periodni sustav elemenata i klasifikaciju elemenata u sustavu. ▪ Razlikovati tipove kemijskih veza i njihova svojstva. ▪ Računati stehiometrijske odnose u organskim i anorganskim tvarima 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P,S	Uvod u kemiju, mjerne jedinice, vrste tvari i svojstva tvari					3
	P,S	Atom, elementi, periodni sustav elemenata					5
	P,S	Energija ionizacije, kemijske veza, elektronegativnost					5
	P,S	Plinovi i otopine, plinski zakoni					2
	P,S	Vrste otopina, izražavanje koncentracija, utjecaj temperature i tlaka na topljivost					4
	P,S	Kemijske reakcije, redoks reakcije					4
	P,S	Kinetika kemijskih reakcija. Elektrokemijske reakcije.					3
	P,S	Stehiometrija.					4
V	Vježbe u praktikumu					15	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.						
Praćenje rada studenata (upisati)	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	0,5	

udío u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	3,0	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Minimum prolaznosti na pismenom testu je 65 % točno riješenih zadataka, ako je u provjeru uključen i usmeni dio ispita, onda je minimum prolaznosti na testu 55 % točno riješenih zadataka prema Pravilniku SOZS					
	Pokazatelji provjere			Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Pismeni ispit			30	75	
	Seminarski zadatak (prezentacija, rješavanje zadataka...)			5	12,5	
	Praktični rad			5	12,5	
	Ukupno			40	100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	65-74	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	75-82	prosječan uspjeh			dobar (3)	
83-92	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)		
93-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	Filipović, I., Ljpanović, S., Opća i anorganska kemija I dio, Školska knjiga, Zagreb, 1995					
	Sikirica M. Stehiometrija, Školska knjiga, Zagreb., XX. izdanje, 2008.					
Dopunska literatura	Burger N. Zbirka zadataka iz kemije. Medicinska naklada. Zagreb, 2008.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Analitička kemija						
Kod predmeta	ZSL632						
Studijski program	MLD	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Davorka Sutlović	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	PK	LV	T
			30	20	15		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<p>Osnovna znanja iz analitičke kemije koja se stječu ovim kolegijem osposobljavaju studenta za samostalan rad u laboratoriju. Upoznavanje studenata s obradom rezultata mjerenja, mjernim veličinama, izražavanju koncentracija, stehiometrijom te kemijskom ravnotežom s naglaskom na analitičku primjenu.</p> <p>Kolegij je osnova za razumijevanje drugih kolegija, osobito kolegija Organske kemije i Biokemije.</p>						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog predmeta student će biti osposobljen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Izračunati pH vrijednost u jednostavnim i složenim kiselobaznim sustavima. 2. računati konstantu ravnoteže redoks-reakcije; 3. objasniti pojam otopine i pojam topljivosti, 4. postavljati i numerički rješavati analitičke probleme; 5. procijeniti biokemijsko ponašanje atoma, molekula i iona u ljudskom organizmu na osnovi poznavanja njihove građe i okoliša u kojem se nalaze; 6. razlikovati i znati odabrati prikladne tehnike u analitičkom laboratoriju, odrediti koncentraciju nepoznate tvari na osnovu poznatih varijabli primjenom baždarnog dijagrama. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P	Uvod, povijest i značaj analitičke kemije				2	
	P,S	Kemijska reakcija i ravnoteža. Kinetika kemijskih reakcija.				4,2	
	P,S,V	Kiselobazne reakcije i ravnoteže, puferi i jačine kiselina. Otopine				4,2,1	
	P,S	Enzimski kinetika. Elektrokemijske reakcije, standardni potencijal				2,2	
	P,S	Laboratorijski pribor i njegova primjena.				1,2	
	P,S	Priprema otopina određenih koncentracija.				2,3	
	P,S,V	Ravnoteža analita između dviju faza, ekstrakcija tvari				2,2,2	
	P,S,V	Kvantitativna kemijska analiza – volumetrijske metode neutralizacije i oksidoredukcije te spektrofotometrijska analiza mase željeza u uzorku.				2,1,2	
	P,S,V	Analiza kapaciteta pufera.				2,1,2	
	P,S	Kvalitativna potenciometrijska analiza aminokiselina.				2	
	P,S,V	Kromatografija				2,1,3	
	P,V	Analiza realnih bioloških uzoraka				4,3	
	P,S	Osnovni principi analitičkih tehnika				1,2	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij			

	<input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	0,5
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Rješavanje zadataka	0,5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	1,0	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	2,0	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Pismeni ispit		40	50		
	Usmeni ispit		20	25		
	rješavanje zadataka		10	12,5		
	Praktični rad		10	12,5		
	Ukupno		80	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)	
80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)		
90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija		
	Nj. Radić, L. Kukoć Modun. Uvod u analitičku kemiju, Školska knjiga, Zagreb, 2016.		3/15			
	Sikirica M. Stehiometrija, Školska knjiga, Zagreb., XX. izdanje, 2008.					
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi					
Dopunska literatura	Filipović I, Lipanović S. Opća i anorganska kemija I dio: opća kemija. Školska knjiga, Zagreb, 1996. Burger N. Zbirka zadataka iz kemije. Medicinska naklada. Zagreb, 2008.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina), T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Organska kemija						
Kod predmeta	ZSL603						
Studijski program	MLD	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Anita Rakić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4,5				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	PK	KL	T
			30	20	15		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<p>Osnovna znanja iz organske kemije koja se stječu ovim kolegijem osposobljavaju studenta za samostalan rad.</p> <p>Kolegij je osnova za razumijevanje drugih kolegija, osobito kolegija Biokemije. Stečena znanja osiguravaju studentu kompetentnost za nastavak obrazovanja iz organske kemije na višoj razini.</p>						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog predmeta student će biti osposobljen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasniti temeljne pojmove, nomenklaturu te pojmove vezane za organske reakcije; - Razviti preciznost u određivanju imena pojedinih organskih spojeva; - Znati razliku između optičkih i konstitucijskih izomera; - Znati razliku između elektrofila i nukleofila, adicije i supstitucije; - Interpretirati klasifikaciju reakcija u organskoj kemiji; - Znati kiselo-baznu ravnotežu; - Razviti osnove za razumijevanje razlika između ugljikohidrata; - Znati obrazložiti način vezivanja aminokiselina; - Znati obrazložiti strukturu proteina; - Znati obrazložiti strukturu i razliku između nukleinskih kiselina; - Objasniti pojavu i vrste izomerije i njihov značaj za funkciju bioloških molekula; - Definirati masti i njihov sastav. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P, S, V	Uvod, struktura i svojstva organskih molekula				3, 2, 1	
	P, S, V	Alkani i reakcije				3, 2, 2	
	P, S, V	Stereokemija; Alkil halogenidi; nukleofilna supstitucija i eliminacija				3, 2, 2	
	P, S	Alkeni, alkini i reakcije alkena i alkina				3, 2	
	P, S, V	Alkoholi i reakcije alkohola				3, 2, 2	
	P, S, V	Aromatski spojevi i reakcije aromatskih spojeva				3, 2, 2	
	P, S, V	Ketoni, aldehidi i eteri				3, 2, 2	
	P, S	Amini i Karboksilne kiseline				3, 2	
	P, S, V	Ugljikohidrati i nukleinske kiseline				3, 2, 2	
P, S, V	Aminokiseline, Lipidi				3, 2, 2		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				

Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje		Praktični rad	0,5
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	1,0	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	2,0	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Minimum prolaznosti na pismenom testu je 65 % točno riješenih zadataka, ako je u provjeru uključen i usmeni dio ispita, onda je minimum prolaznosti na testu 55 % točno riješenih zadataka prema Pravilniku SOZS					
	Pokazatelji provjere			Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Pismeni i usmeni ispit			30	75	
	Seminarski zadatak (prezentacija, rješavanje zadataka...)			5	12,5	
	Praktični rad			5	12,5	
	Ukupno			40	100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)		Kriterij		ocjena	
	60-69,9		zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)	
	70-79,9		prosječan uspjeh		dobar (3)	
80-89,9		iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)		
90-100		izniman uspjeh		izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata		Dostupnost putem ostalih medija
	L.G. Wade, Jr. Organic chemistry, Prentice Hall (VII Ed.), New York, 2010.					
	Ostali materijali: ppt na Merlin platformi					
Dopunska literatura	T.W. Solomons & C.B. Fryhle: Organic chemistry (X. Ed.), John Wiley and Sons, Inc., New York, 2011.					
	J. Clayden, N. Greeves, S. Warren, P. Wothers: Organic Chemistry, (II. Ed.), Oxford University Press, 2012.,					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. - Analiza prolaznosti na ispitima. - Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. - Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. - Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja. 					

Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	
--	--

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Biokemija							
Kod predmeta	ZSL636							
Studijski program	MLD	Godina studija	1.					
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Irena Drmić Hofman	Bodovna vrijednost (ECTS)	5					
Suradnici	Nina Kalajžić, mag. med. lab. diag., asistent dr. sc. Sandra Dujjić Marijan, naslovni predavač	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	M	PK	T	
			25	25		15		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20%					
OPIS PREDMETA								
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s osnovnim načelima strukture i funkcije organskih spojeva koje nalazimo u ljudskom tijelu. Osposobiti studente za razumijevanje osnovnih biokemijskim procesa u ljudskom organizmu s ciljem razumijevanja daljnjih kompleksnijih sadržaja.							
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	ZNANJA: <ul style="list-style-type: none"> - definirati elektrolitski status - razlikovati izotonične otopine od hipo- i hipertoničnih otopina - definirati acidobazni status i prepoznati zakonitosti ponašanja pufera u ljudskom organizmu - objasniti strukturu i funkciju hemoglobina i mehanizam prijenosa kisika - objasniti strukturu i funkciju mioglobina i kolagena - opisati djelovanje enzima i vitamina kao preteča koenzima - definirati metabolička goriva, pojasniti dobivanje energije i izračunati energetske bilance - opisati temeljni metabolizam ugljikohidrata, masti i proteina (anabolizam i katabolizam) te ključne regulacijske točke - opisati temeljni metabolizam nukleotida - integrirati tijek i povezanost metaboličkih reakcija - navesti osnovne testove za analizu metaboličkih funkcija (glukoza, kolesterol i trigliceridi; urea, kreatinin i urin) - navesti osnovne metode za analizu metaboličkih funkcija VJEŠTINE: <ol style="list-style-type: none"> 1. Primijeniti pravilno rukovanje različitim humanim uzorcima 2. Razdvojiti složene smjese biomolekula (proteine, nukleinske kiseline i lipide) primjenom biokemijskih metoda (elektroforeza, tankoslojna kromatografija) 3. Utvrditi relativne koncentracije nekih frakcija serumskih proteina u uzorku 4. Utvrditi prisutnost i dokazati aktivnost amilaze u slini; dokazati produkte razgradnje škroba djelovanjem salivarne α-amilaze 							
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati	
	P1	Uvod u biokemiju: ravnoteža tekućina i elektrolita					2	
	P2	Ugljikohidrati					1	
	P3	Lipidi					1	
	P4	Aminokiseline, peptidi i proteini					1	
	P5	Hemoglobin i mioglobin					2	
	P6	Enzimski kinetika i koenzimi					2	
	P7	Uvod u metabolizam: metabolička goriva					1	
	P8	Uvod u metabolizam ugljikohidrata. Glikoliza					2	

	P9	Glukoneogeneza i metabolizam glikogena	2			
	P10	Ciklus limunske kiseline	2			
	P11	Respiracijski lanac i oksidativna fosforilacija	1			
	P12	Osnove metabolizma masti	2			
	P13	Osnove metabolizma proteina	2			
	P14	Nukleotidi i nukleinske kiseline	2			
	P15	Integracija metabolizma	2			
	S1	Acidobazna ravnoteža	2			
	S2	Ugljikohidrati	1			
	S3	Lipidi	1			
	S4	Metabolizam aminokiselina, peptida i proteina	2			
	S5	Hemoglobin i mioglobin	2			
	S6	Enzimi i koenzimi	2			
	S7	Glikoliza. Metabolizam ostalih heksoza	2			
	S8	Glukoneogeneza. Metabolizam glikogena	2			
	S9	Sinteza i razgradnja triglicerida	1			
	S10	Razgradnja masnih kiselina	2			
	S11	Metabolizam ketonskih tijela	1			
	S12	Biosinteza masnih kiselina, neutralnih masti i lipoproteina	2			
	S13	Metabolizam proteina. Ciklus uree	2			
S14	Specifični produkti aminokiselina	1				
S15	Integracija metabolizma	2				
PK1	Uvod u biokemijski praktikum. Rukovanje humanim uzorcima u biokemijskom laboratoriju	3				
PK2	Određivanje koncentracije albumina u serumu	3				
PK3	Određivanje aktivnosti amilaze u slini	3				
PK4	Razdvajanje lipida kože tankoslojnom kromatografijom	3				
PK5	Elektroforeza nukleinskih kiselina	3				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	1
	Ekspirimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	2	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	2	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)		Udio u ocjeni (%)	
	Pismeni ispit***		30		100	
	Ukupno		30		100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
60 - 69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)		

	70 – 79,9	prosječan uspjeh	dobar (3)
	80 – 89,9	iznadprosječan uspjeh	vrlo dobar (4)
	90 - 100	izniman uspjeh	izvrstan (5)
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	Topić E, Primorac D, Janković S. Medicinsko-biokemijska dijagnostika u kliničkoj praksi. Medicinska naklada, Zagreb, 2. dopunjeno i izmijenjeno izdanje, 2018.		
	Murray RK, Bender DA, Botham KM, Kennelly PJ, Rodwell VW, Weil PA: Harperova ilustrirana biokemija, 28. izdanje Lange Medical Books / McGraw-Hill, 2009. (Hrvatski prijevod, 2011.)		
Dopunska literatura	Murphy MJ, Srivastava R, Deans K. Clinical Biochemistry, 6th Edition, Elsevier, Oxford, 2018.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Uvod u laboratorijsku medicinu						
Kod predmeta	ZSL601						
Studijski program	MLD	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	Doc.dr. sc. Daniela Šupe Domić	Bodovna vrijednost (ECTS)	3				
Suradnici	doc. dr. sc. Esma Čečuk Jeličić doc. dr. sc. Zlatka Knezović doc. dr. sc. Sendi Kuret doc. dr. sc. Vesela Torlak Lovrić doc. dr. sc. Vanja Kaliterna prof. dr. sc. Irena Drmić Hofman prof. dr. sc. Davorka Sutlović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KV	LV	T
			10	10	50		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta je upoznati studente sa razvojem medicinske laboratorijske dijagnostike s naglaskom na razvoj i primjenu novih dijagnostika. Stečeno znanje treba omogućiti studentima razumijevanje organizacije rada u laboratorijskoj medicini te približiti dužnosti i obveze medicinsko laboratorijskog dijagnostičara.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušana nastava, kolokvirane vježbe						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog predmeta student će biti osposobljen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasniti tijek razvoja medicinsko laboratorijske dijagnostičara; - Objasniti procese i načela medicinsko laboratorijske dijagnostičara; - Opisati organizaciju rada i provođenje zaštite u laboratorijima koji rade s biološkim materijalom; - Opisati prijem i analizu uzoraka; - Opisati i izvesti uzorkovanje krvi; - Interpretirati važnost korištenja odgovarajućeg antikoagulansa; - Izvesti prikladan dezinfekcijski i sterilizacijski postupak pri uzimanju i obradi uzoraka; <p>Rukovati i dokumentirati obrađene uzorke.</p>						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P,S	Razvoj medicinsko laboratorijske dijagnostike					2/2
	P,S,V	Organizacija rada u području medicinsko laboratorijske dijagnostike					1/1
	P,S,V	Biološki materijali, porijeklo (krv, mokraća, feces, znoj, slina, cerebrospinalna tekućina, sinovijalna tekućina, tkivo, kosa)					2/2/10
	P,S,V	Mjere zaštite					1/1/2
	P,S,V	Oprema i postupci kontrole kvalitete.					1/1/5
	P,S,V	Uzorkovanje, pribor i standardni postupci vađenja krvi.					1/1/10
	P,S,V	Priprema uzoraka za analizu, transport i pohrana uzoraka.					1/1/13
P,S,V	Preanalitičke pogreške					1/1/10	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci				

	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	0,5
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	3,0	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Minimum prolaznosti na pismenom testu je 65 % točno riješenih zadataka, ako je u provjeru uključen i usmeni dio ispita, onda je minimum prolaznosti na testu 55 % točno riješenih zadataka prema Pravilniku SOZS					
	Pokazatelji provjere			Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Pismeni ispit			30	75	
	Seminarski zadatak (prezentacija, rješavanje zadataka...)			5	12,5	
	Praktični rad			5	12,5	
	Ukupno			40	100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)		Kriterij		ocjena	
	65-74		zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)	
	75-82		prosječan uspjeh		dobar (3)	
83-92		iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)		
93-100		izniman uspjeh		izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata		Dostupnost putem ostalih medija	
	Stavljenić Rukavina A, Čvorišćec D.: Organizacija i upravljanje u medicinsko biokemijskom laboratoriju, HKMB Zagreb, 2004.					
	Burtis CA, Aschwood ER, Burns DE, ur. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and molecular Diagnostics. 4. izd. St. Luis: Elsevier Saunders, 2006					
Dopunska literatura	Guder W.G., Narayanan S., Wisser H., Zawta B.: Samples: From the Patient to the Laboratory, Git Vverlag GMBH, 2003.					

Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	- Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. - Analiza prolaznosti na ispitima. - Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. - Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. - Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Laboratorijske vještine I						
Kod predmeta	ZSL605						
Studijski program	MLD	Godina studija	1				
Nositelj/i predmeta	doc.dr. sc. Daniela Šupe Domić	Bodovna vrijednost (ECTS)	6				
Suradnici	Mentori iz nastavnih baza	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	PKL	KL	T
			10	10		120	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Studentima prenijeti znanje o osnovnim načelima vještina u medicinskoj laboratorijskoj dijagnostici. Stečeno i usvojeno znanje i vještine trebaju omogućiti razumijevanje osnovnih načela rada u laboratoriju te primjenu bazičnih vještina u laboratorijsko dijagnostičkoj praksi.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Opisati organizaciju rada medicinsko laboratorijske službe temeljenu na ljudskim potrebama 8. Opisati prijem, postupanje i rezultat prikupljenih uzoraka 9. Znati obrazložiti organizaciju medicinsko biokemijskih laboratorija različitih specijalnosti 10. Znati pripremiti pacijenta za uzorkovanje krvi 11. Znati prikupljati i obrađivati podatke dobivene laboratorijskom analizom 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P,S	Organizacija rada medicinsko laboratorijske službe, postupanje s uzorcima, uzorkovanje, pohrana uzoraka.				10,10	
	V	Kliničke vještine u medicinskobiokemijskom laboratoriju.				60	
	V	Kliničke vještine u laboratoriju za transfuzijsku medicinu.				15	
	V	Kliničke vještine u patohistološkom laboratoriju.				15	
	V	Kliničke vještine u mikrobiološkom laboratoriju.				15	
	V	Kliničke vještine u laboratoriju nuklearne medicine.				15	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.						
Praćenje rada studenata (upisati)	Pohađanje nastave	0,86	Istraživanje		Praktični rad		

udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	5,14	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		10	14,29		
	Kolokviji		60	85,71		
	Ukupno		70	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)		
70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)		
80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)		
90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	C.A. Burtis, E.R. Aschwood, D.E. Burns, ur. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and molecular Diagnostics. 8. izdanje. St. Luis: Elsevier Saunders, 2018, odabrana poglavlja					
	E. Topić, D. Primorac, S. Janković, M. Stefanović i sur. Medicinskobiokemijska dijagnostika u kliničkoj praksi, 2. dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2018.					
	D. Čvorišćec, I. Čepelak Štrausova Medicinska biokemija, Medicinska naklada, Zagreb, 2009.					
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi					
Dopunska literatura	W.G. Guder, S. Narayanan, H. Wisser, B. Zawta Diagnostic Samples: From the Patient to the Laboratory: The Impact of Preanalytical Variables on the Quality of Laboratory Results, 4th, Updated Edition, Git Vwerlag GMBH, 2009.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

PLAN I PROGRAM OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA DRUGE GODINE

NAZIV PREDMETA	Tjelesna kultura II					
Kod predmeta	ZSZ623					
Studijski program	Zajednički	Godina studija	2.			
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Željko Kovačević	Bodovna vrijednost (ECTS)	0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL T
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja				38
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta je da studenti poboljšaju tjelesno i duhovno zdravlje u tijeku studija, a kroz sustav i stalan utjecaj tjelesnih aktivnosti poboljšati kvalitetu zdravog življenja.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završetku predmeta studenti će: <ul style="list-style-type: none"> - Uskladiti i poboljšati tjelesno i duhovno zdravlje - Upravljati i poboljšati kvalitetu zdravog življenja. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati
	T	Okvirni program; nogomet, rukomet, odbojka, atletika, košarka, plivanje				10
	T	Posebni program; badminton, mali nogomet, odbojka na pijesku, pješačko-planinarsko hodanje, stolni tenis, vaterpolo				10
	T	Prilagođeni program: za studente s posebnim potrebama				10
	T	izborni programi za natjecanje				8
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: 80% sudjelovanja na vježbama					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	x	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Nazočnost i aktivnost na nastavi					

Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	Mišigoj Duraković M. tjelesna aktivnost i zdravlje. Zagreb; Kineziološki fakultet; 1999		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, - Analiza prolaznosti na ispitima, - Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, - Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. - Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Patologija						
Kod predmeta	ZSZ626						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Valdi Pešutić Pisac	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	prof. dr. sc. Šimun Anđelinović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KV	LV	T
			30				
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s temeljnim načelima opće patologije Upoznati studente s temeljnim načelima patologije organa i organskih sustava Prikazati studentima uzroke nastavnika pojedinih bolesti Prikazati studentima morfološke promjene i njihove posljedice						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanijh predavanja, odrađenih vježbi, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će::</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti temeljna načela opće patologije i primijeniti ih u praksi; - objasniti temeljna načela patologije organa i organskih sustava i primijeniti ih u praksi; - prepoznati morfološke promjene na stanicama, tkivima i organima; - identificirati uzroke i mehanizme nastanka bolesti; - prepoznati i objasniti funkcionalne posljedice morfoloških promjena. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P	Procesi adaptacije					2
	P	Stanično oštećenje i smrt					2
	P	Akutna i kronična upala					2
	P	Reparacija					1
	P	Regeneracija					1
	P	Cijeljenje					1
	P	Hemodinamski poremećaji					1
	P	Genetski poremećaji					1
	P	Poremećaji imunosti					1
	P	Novotvorine					2
		Patologija organa i organskih sustava:					
	P	Kardiovaskularni sustav					1
	P	Patologija okoliša					1
	P	Dišni sustav					1
	P	Hematopoetski sustav					1
	P	Probavni sustav					1
	P	Jetra					1
	P	Gušterača					1
	P	Bubrezi					1
	P	Muški i ženski spolni sustav					1
	P	Dojke					1
	P	Endokrini sustav					1
P	Koža					1	

	P	Kosti i zglobovi			1
	P	Periferni živci			1
	P	Mišići			1
	P	Središnji živčani sustav			1
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	2,0	Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Pismeni ispit		30	100	
Ukupno			30	100	
ODNOS USPJEHA I OCJENE					
Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)	
80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)	
90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	Jakić Razumović J, Šarčević B, Seiwert S. Patologija, SLAP, Zagreb, 2010.				
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi				
Dopunska literatura	Damjanov I, Jukić S, Nola M. Patologija. II izdanje, Zagreb, Medicinska naklada: 2008.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, Analiza prolaznosti na ispitima, Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza.				

	Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Patofiziologija						
Kod predmeta	ZSZ625						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	doc.dr.sc. Anteo Bradarić-Šlujo	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	izv. prof. dr. sc. Tina Tičinović Kurir izv. prof. dr. sc. Joško Božić doc. dr. sc. Andre Bratanić Prof. dr. sc. Valdi Pešutić Pisac	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KV	LV	T
			30				
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s temeljnim načelima opće patofiziologije. Upoznati studente s temeljnim načelima specijalne patofiziologije. Prikazati studentima načine i uzroke odvijanja patofizioloških procesa. Upoznati studente s općim i specifičnim modelima ponašanja organizma u zdravlju i bolesti.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Nakon odslušanih predavanja, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će: - objasniti opća patofiziološka načela, djelovanja, uzroke i načine odvijanja patofizioloških procesa; - prepoznati opće načine nastanka insuficijencije, organa i tkiva te specijalne metode prepoznavanja težine i značaja simptoma i znakova bolesti; - objasniti osnove diferencijalne dijagnoze; - pravilno koristiti stečena znanja i vještine.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P	Opća patofiziologija:					5
	P	Opći modeli ponašanja organizma u zdravlju i bolesti					5
	P	Opći principi odgovora organizma na ozljedu i infekciju, bilo fizičkih, kemijskih ili bioloških agensa					5
		Specijalna patofiziologija:					
P	Specifični modeli ponašanja organa i tkiva kao što su: periferni i središnji živčani sustav, kardiovaskularni sustav, urogenitalni organi, krvotvorni organi i na krv, respiratorni sustav, probavne organl, endokrini sustav, tumori te osobito diferencijalna dijagnoza.					15	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave,						

	<ul style="list-style-type: none"> - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0,2	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,8	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere			Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima za 100% prisustva			5	10	
	Pismeni ispit			45	90	
	Ukupno			50	100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)	
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)	
	90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	Patofiziologija za visoke medicinske škole: Gamulin S. Školska knjiga Zagreb, 2006.					
Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harrison's principles of internal Medicine , McGraw-Hill Medical, 13th edition, 2005. 2. Patofiziologija, Kovač Z., Gamulin S. ., Marušić.M., Školska knjiga –Zagreb 2006, 3. Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi 					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, Analiza prolaznosti na ispitima, Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Engleski jezik za medicinsko laboratorijsku dijagnostiku II						
Kod predmeta	ZSL631						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Sonja Koren, prof., pred.	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	M	LV	T
				30			
Status predmeta	Obvezan	Postotak primjene e-učenja	do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Cilj nastave je razviti kod studenata usmenu i pismenu kompetenciju na engleskom jeziku kroz razumijevanje odabranih stručnih tekstova, usvajanje medicinske terminologije i samostalno izražavanje. Sistematizirano se ponavlja gramatika, ovladava stručnom medicinskom terminologijom, prevode se stručni tekstovi, pišu sažeci, pišu se i prezentiraju seminarski radovi i diskutira se o stručnim medicinskim temama iz područja medicinsko laboratorijske dijagnostike.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položen Engleski za Medicinsku laboratorijsku dijagnostiku I						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završetku predmeta studenti će biti osposobljeni na engleskom jeziku: - razviti opće kompetencije, vezane uz četiri jezične vještine: čitanje, pisanje, slušanje i govor u području medicinsko laboratorijske dijagnostike, - prepoznati i definirati kratice u jeziku medicinske laboratorijske dijagnostike, - objasniti kliničke postupke u području medicinske laboratorijske dijagnostike, - prevesti stručan tekst u području medicinsko laboratorijske dijagnostike, - objasniti i interpretirati stručnu literaturu u području medicinsko laboratorijske dijagnostike, - pronalaziti, sažeti i prezentirati podatke i informacije u području medicinsko laboratorijske dijagnostike.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	S1	Introduction and Revision					2
	S2	A Microbiology Request Form					2
	S3	Terms used to describe lab results					2
	S4	Abbreviations					2
	S5	Diseases of Red Blood Cells					2
	S6	Diseases of White Blood Cells					2
	S7	Diseases of Bone Marrow Cells					2
	S8	Disorders of Blood Clotting					2
	S9	Laboratory Tests I					2
	S10	Laboratory Tests II					2
	S11	Clinical Procedures					2
	S12	Presentations of seminar papers					2
	S13	Presentations of seminar papers					2
	S14	Presentations of seminar papers					2
	S15	Presentations of seminar papers					2
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - seminari – minimalno 90% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu.						

Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.						
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,45	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1.05	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere			Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Pismeni ispit			70	66,67	
	Seminarski zadatak (prezentacija...)			30	33,33	
	Ukupno			100	100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)		
80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)		
90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	1.	Chabner DE. <i>The Language of Medicine</i> . 8th edition. St. Louis: Saunders Elsevier; 2007				
	2.	Glendinning, E.H., Howard, R. <i>Professional English in Use - Medicine</i> . Cambridge: Cambridge University Press; 2007 (selected chapters)				
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi					
Dopunska literatura	Režić P., Žurić-Havelka, S.: Introduction to Basic Medical Terminology for Health Professions, Zdravstveno sveučilište, Zagreb, 2013.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja. 					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA		Mikrobiologija							
Kod predmeta		ZSL637							
Studijski program		MLD	Godina studija		2.				
Nositelj/i predmeta		doc.dr. sc. <i>Katarina Šiško Kraljević</i> , spec. mikrobiologije	Bodovna vrijednost (ECTS)		5				
Suradnici		izv. prof. dr.sc. <i>Vanja Kaliterna</i> , spec. mikrobiologije doc. dr. sc. <i>Merica Carev</i> , spec. mikrobiologije <i>Žana Rubić</i> , dr.med. spec. mikrobiologije <i>Marina Radić</i> , dr.med. spec. mikrobiologije <i>Ana Pelivan</i> , dr.med. spec. mikrobiologije <i>Paul Bohnert</i> , dr.med. spec. mikrobiologije <i>Vinko Zoranić</i> , dr.med. spec. mikrobiologije	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	M	KL	T
					17	22		36	
Status predmeta		Obvezni	Postotak primjene e-učenja		Do 10%				
OPIS PREDMETA									
Ciljevi predmeta		<p><u>Opća mikrobiologija</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznati studente s osnovama mikrobiologije i parazitologije 2. Prikazati studentima biološke osobine mikroorganizama koji uzrokuju infekcije 3. Upoznati studente s načinima prenošenja infekcija uzrokovanih mikroorganizmima 4. Upoznati studente s osnovama imunosnog odgovora na infektivne uzročnike 5. Upoznati studente s osnovama liječenja infektivnih bolesti 6. Upoznati studente s principima pravilnog i sigurnog laboratorijskog rada 7. Upoznati studente s prevencijom bolničkih infekcija <p><u>Specijalna mikrobiologija</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Svladati osobitosti medicinski značajnih bakterija, gljiva i parazita 9. Svladati laboratorijske postupke za dijagnostiku infekcija uzrokovanih bakterijama: mikroskopske značajke odabranih vrsta bakterija, kultivaciju, identifikaciju i određivanje osjetljivosti na antibiotike. 10. Svladati specifične postupke za dijagnostiku bolesti uzrokovanih gljivama kroz teorijsku i vježbovnu nastavu. 11. Svladati specifične postupke dijagnostiku parazitoza kroz teorijsku i vježbovnu nastavu. 12. Svladati osobitosti medicinski značajnih virusa i specifične postupke za dijagnostiku infekcija koje uzrokuju. 							
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet		Položeni ispiti 1. godine.							

Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanih predavanja i seminara, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će biti osposobljeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prepoznati i objasniti biološke osobine mikroorganizama koji uzrokuju infektivne bolesti u čovjeka, njihove čimbenike patogenosti te načine prenošenja - koristiti stečena znanja o osnovama obrane čovjeka od infekcije - prepoznati način djelovanja antimikrobnih sredstava te mehanizme otpornosti mikroorganizama na ta sredstva - prepoznati i primijeniti temeljne principe pravilnog i sigurnog laboratorijskog rada - primijeniti metode dezinfekcije i sterilizacije - objasniti i primijeniti metode prevencije bolničkih infekcija - objasniti različitosti laboratorijskih metoda dijagnostike koje se koriste u otkrivanju patogenih bakterija, parazita, gljiva i virusa - poznavati vrste uzoraka za mikrobiološku obradu, te primijeniti pravilan odabir pojedinih vrsta uzoraka iz raznih organskih sustava - primijeniti stečeno znanje pri pravilnom transportu uzorka do mikrobiološkog laboratorija 		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema	Broj student sati
	P1	Uvod u medicinsku mikrobiologiju. Otpornost i imunost.	3
	P2	Građa, metabolizam i genetika bakterija. Patogeneza bakterijskih infekcija.	2
	V1	Principi sigurnog laboratorijskog rada. Uzorci za bakteriološku dijagnostiku. Mikroskopiranje u bakteriologiji.	3
	S1	Antibakterijski lijekovi. Mehanizmi rezistencije bakterija na antibiotike	2
	V2	Uzgoj bakterija na hranjivim podlogama. Ispitivanje osjetljivosti bakterija na antibiotike.	3
	S2	Rodovi: <i>Streptococcus</i> , <i>Staphylococcus</i> , <i>Bacillus</i> , <i>Listeria</i> .	2
	V3	Principi izolacije i identifikacije gram pozitivnih koka.	3
	S3	Rodovi: <i>Mycobacterium</i> , <i>Corynebacterium</i> , <i>Nocardia</i> .	2
	V4	Mikrobiološka dijagnostika tuberkuloze.	3
	P3	Anaerobne bakterije.	2
	S4	Enterobakterije.	2
	V5	Identifikacija enterobakterija.	3
	S5	Rodovi: <i>Neisseria</i> , <i>Haemophilus</i> , <i>Bordetella</i> .	2
	V6	Principi izolacije i identifikacije najserija, hemofilusa i bordetela.	3
	S6	Rodovi: <i>Pseudomonas</i> , <i>Acinetobacter</i> , <i>Vibrio</i> , <i>Helicobacter</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Legionella</i> .	2
	V7	Mikrobiološka dijagnostika bakterija rodova: <i>Pseudomonas</i> , <i>Vibrio</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Helicobacter</i> .	3
	P4	Mikoplazme i ureaplazme, spirohete, klamidije i rikecije.	3
	V8	Dijagnostika mikoplazmi, ureaplazmi i klamidija.	3
	P5	Oblik, građa i razmnožavanje virusa. Patogeneza virusnih bolesti. Principi dijagnostike virusnih bolesti. Antivirusni lijekovi.	2
S7	DNK virusi (papilomavirusi, adenovirusi, herpesvirusi)	2	
S8	Pikornavirusi, reovirusi, kalicivirusi.	2	
S9	Ortomiksovirusi, paramiksovirusi, pneumovirusi i koronavirusi.	2	

	S10	Retrovirusi i virusi koji uzrokuju hepatitis			2	
	V9	Serološke metode u dijagnostici zaraznih bolesti.			3	
	P6	Građa, metabolizam i razmnožavanje gljiva. Patogeneza gljivičnih bolesti. Protugljivični lijekovi. Medicinski značajni kvasci i plijesni.			3	
	V10	Laboratorijska dijagnostika mikoza.			3	
	P7	Oblik, građa i razmnožavanje parazita. Krvni i tkivni paraziti.			2	
	V11	Dijagnostika malarije, lišmenioze i toksoplazmoze.			3	
	S11	Medicinski značajni paraziti probavnoga sustava.			2	
	V12	Dijagnostika crijevnih parazitoza.			3	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave i aktivnost na nastavi	0,5	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		Praktični ispit	1,5
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	2,0	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,0	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)		Udio u ocjeni (%)	
	Aktivnost na nastavi				10,00	
	Pismeni ispit				20,00	
	Praktični ispit				30,00	
	Usmeni ispit				40,00	
	Ukupno				100,00	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)		Kriterij		ocjena	
	60 – 69.9		zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)	
	70 – 79.9		prosječan uspjeh		dobar (3)	
80 – 89.9		iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)		
90 - 100		izniman uspjeh		izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	

putem ostalih medija)	Pisani materijali (handouts) s predavanja.		na web stranici platforme Merlin Predmet Mikrobiologija
	Kalenić S i sur.. Medicinska mikrobiologija. 2. izd. Zagreb:Medicinska naklada, 2019.		
Dopunska literatura	Tonkić M., Dobec M., Abram M. i sur. Jawetz, Melnick & Adelberg Medicinska mikrobiologija. Split: Placebo, 2015. Uzunović-Kamberović S, ur. Medicinska mikrobiologija. Zenica : Štamparija Fojnica, 2009.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja. 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Osnove hematologije i koagulacije						
Kod predmeta	ZSL606						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Čečuk Jeličić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5				
Suradnici	Doc. dr. sc. Slavica Dajak; Branka Krešić, spec.med.biochem. i lab.med. doc. dr. sc. Leida Tandara doc.dr.sc. Nada Bilopavlović, spec.med.biochem; dr.sc. Davor Galušić, dr.med. doc.dr.sc. Dejana Bogdanić, dr.med. Marin Šimunić, dr.med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	LV	T
			30	20	35		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Informirati studente o osnovama hematologije i koagulacije potrebne za sudjelovanje u timskom radu. Osposobiti studenta za razumijevanje koagulacije i učinke iste na organizam. Osposobiti studenta za prepoznavanje specifičnosti dijagnostičke laboratorijske procedure. Osposobiti studenta za korištenje stečenih znanja iz hematologije i hemostaze u laboratorijskoj dijagnostici.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Objasniti strukturu normalne eritropoeze; Objasniti razvoj stanične populacije eritrocita, granulocita i limfocita; Objasniti citomorfološke karakteristike stanica u perifernoj krvi kako u fiziološkim stanjima tako i u hematološkim bolestima; Objasniti etiopatogenezu anemija, benignih i malignih bolesti granulocita i limfocita; Znati povezati kvantitativne i kvalitativne promjene trombocita s hemostazom; Objasniti proces zgrušavanja krvi i fibrinolitički procesa; Znati koristiti osnovna stečena znanja iz hematologije i hemostaze u laboratorijskoj dijagnostici 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj sati
	P	Struktura normalne eritropoeze					2
	P	Etiopatogeneza anemija					2
	P	Sidropenijska anemija i metabolizam željeza					2
	P	Kvantitativni i kvalitativni poremećaji trombocita					2
	P	Bolesti monocita, granulocita i makrofaga					2
	P	Leukemije i limfomi					2
	P	Zgrušavanje krvi i fibrinolitički proces					2
	P	Sustav HLA u hematologiji					4
	P	Protočna citometrija imunofenotipizacija limfocita					2
	P	Imunohematologija u transfuzijskoj medicini					2
	P	Trombofilija					2
	P	Alogenična (srodna i nesrodna) transplantacija krvotvornih matičnih stanica					2
	P	Autologna transplantacija krvotvornih matičnih stanica					2

	P	Laboratorijski testovi koagulacije i njihova interpretacija	2			
	S	Hemofilija i ostali poremećaji hemostaze	2			
	S	Primjeri laboratorijskih testova koagulacije na prikazu slučajeva i njihova interpretacija	2			
	S	Prirođene i stećene imunodeficijencije	2			
	S	Poremećaji hemostaze u kliničkoj praksi	2			
	S	Pristup dijagnostici anemija i neimune hemolitičke anemije	2			
	S	Imunološka dijagnostika leukemija	2			
	S	Hitna koagulacijska dijagnostika	2			
	S	Transfuzije krvnih pripravaka	2			
	S	Značaj kliničke posljedice protutijela na krvne antigene	2			
	S	Dijagnostika leukocitnih i trombocitnih protutijela"	2			
	V	Centralni laboratorij Firule KBC Split	3			
	V	Centralni laboratorij Križine KBC Split	8			
	V	Laboratorij za tipizaciju tkiva – Zavod za transfuzijsku medicinu	9			
	V	Klinika za dječje bolesti KBC Split	15			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0.33	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad	0.2	Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0.33	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0.13	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	4	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		5	6.67%		
	Eksperimentalni rad (praktične vježbe)		3	4%		
	Esej					
	Kolokviji		2	2.67%		
	Pismeni ispit***		60	80%		
	Istraživanje					
	Referat					
	Seminarski zadatak (prezentacija...)		5	6.67%		
	Usmeni ispit					
	Projekt					
	Praktični rad					
	Ukupno			100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena		
60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)		
70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)		

	80-89,9	iznadprosječan uspjeh	vrlo dobar (4)
	90-100	izniman uspjeh	izvrstan (5)
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	Elizabeta Topić , Dragan Primorac i Stipan Janković i suradnici ; Medicinsko- biokemijska dijagnostika u kliničkoj praksi, Medicinska Naklada , Zagreb, 2004		
	Boris Labar i suradnici - Hematologija, Školska knjiga 2017.		
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi		
Dopunska literatura	10. Čulić Srđana, Nakić Melita, Aurer Igor. Sideropenična anemija, Medicinska naklada, Zagreb 2006. 11. Andreis I, Batinić D, Čulo F, Grčević D, Marušić M, Taradi M, Višnjić D. Imunologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2004, VI. izdanje		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Instrumentalne mjerne tehnike i fizikalne metode u biomedicinskoj analitici						
Kod predmeta	ZSL638						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Davorka Sutlović	Bodovna vrijednost (ECTS)	5				
Suradnici	Doc.dr.sc. Nada Bilopavlović Doc.dr.sc. Zlatka Knezović Doc.dr.sc. Sendi Kuret Doc.dr.sc. Daniela Šupe Domić Doc.dr.sc. Vesela Torlak Lovrić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	T	
			30	15	35		
Status predmeta	Obvezan	Postotak primjene e-učenja	do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznati studente s temeljnim zakonitostima u fizikalnoj kemiji i temeljnim fizikalnim metodama u medicinskoj laboratorijskoj dijagnostici. 2. Upoznati studente s vrstama instrumentalnih tehnika te načinu i razlozima njihova korištenja u medicinskoj laboratorijskoj dijagnostici. 3. Razviti kod studenta osnovne vještine o pravilnom odabiru odgovarajuće analitičke tehnike za brzo dobivanje kvalitativnih i kvantitativnih rezultata. 4. Objasniti teoretsku osnovu rada instrumentalnih tehnika 5. Na primjerima rezultata upozoriti na pravovremeno otkrivanje grešaka 						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušana nastava iz predmeta: biofizika, opća i analitička kemija, organska kemija, biokemija						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objasniti temeljne zakone 2. Objasniti i izvesti predanalitičku pripremu uzorka za laboratorijske analize 3. Izvesti obradu podataka pomoću spektroskopske, kromatografske, radioimunokemijske instrumentalne tehnike te tehnike u DNA analizama; 4. Ustanoviti razliku među navedenim tehnikama; 5. Pripremiti uzorak za obradu pomoću neke od navedenih tehnika; 6. Opisati svrhu i namjenu pojedinih navedenih tehnika; 7. Uočavati teškoće i greške u radnom procesu i rješavati ih. 8. Objasniti, povezati i izraditi baždarne krivulje 9. Objasniti, povezati i izračunati faktor za izračun koncentracije analita iz zadane koncentracije standarda 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati P/S/V	
	P, S, KL	Uvod u instrumentalne tehnike				2/2/0	

		Osnovni pojmovi i fizikalni parametri instrumentalnih tehnika. Vrste instrumentalnih tehnika			
	P, S,KL	Temeljni zakoni u fizikalnoj kemiji i temeljnim fizikalnim metodama u medicinskoj laboratorijskoj dijagnostici		2/0/0	
	P, S,KL	Validacija instrumentalne metode, izrada baždarnih krivulja		1/2/4	
	P, S,KL	Plinska kromatografija, podjele i karakteristike. Priprema uzoraka i analiza		3/1/5	
	P, S,KL	Tekućinska kromatografija, podjele i karakteristike. Priprema uzoraka za HPLC i analiza		3/1/3	
	P, S,KL	IR spektrometrija		2/0/1	
	P, S,KL	NMR instrumentalna tehnika		2/0/0	
	P, S,KL	Spektrofotometrijske metode		4/2/4	
	P, S,KL	Instrumentalne tehnike u DNA analizi		4/0/4	
	P, S,KL	Tehnike u nuklearnoj medicini		2/2/2	
	P, S,KL	Ion selektivne elektrode		1/0/0	
	P, S,KL	Nefelometrija i turbidimetrija. Refraktometrija.		1/1/1	
	P, S,KL	Fluorimetrija, fluorescencija i fosforoscencija		0/1/5	
	P, S,KL	Elektroforeza, Elektrofokusanje, Imunoelektroforeza		1/0/0	
	P, S,KL	Kemiluminiscencija i bioluminiscencija		1/1/0	
	P, S,KL	Protočna citometrija		1/1/0	
	P, S,KL	Osmometrija		0/1/2	
	P, S,KL	Analiza urina		0/0/3	
P, S,KL	Mjerni raspon metode kalibratora		0/0/1		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.				
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje		Praktični rad
	Eksperimentalni rad	1,0	Referat		(Ostalo upisati)
	Esej		Seminarski rad	0,50	(Ostalo upisati)
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	2,5	Projekt		(Ostalo upisati)
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		5	5	
	Eksperimentalni rad (praktične vježbe)		10	10	
	Seminarski zadatak (prezentacija...)		10	10	
	Pismeni ispit (minimum prolaznosti na testu je 60% točno riješenih zadataka)		50	50	
	Usmeni ispit		25	25	
	Ukupno		100	100	
ODNOS USPJEHA I OCJENE					

	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij	ocjena
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije	dovoljan (2)
	70-79,9	prosječan uspjeh	dobar (3)
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh	vrlo dobar (4)
	90-100	izniman uspjeh	izvrstan (5)
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Interna skripta dostupna studentima 2. Interna skripta za vježbe 3. P. W. Atkins, J. de Paula, J. Keeler. Physical Chemistry, 11th edition, 2017, Oxford University Press.	/	Na web stranici Platforme Merlin /Predmet IT u MLD
	4. Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi	/	Na web stranici Platforme Merlin /Predmet IT u MLD
	5. Douglas A. Skoog, Donald M. West, F. James Holler. Osnove analitičke kemije. (odabrana poglavlja)	0	Dostupno u nastavnika na zahtjev
	6. Sutlović D, i sur. Osnove forenzične toksikologije	0	https://webknjizara.hr/
	Dopunska literatura	1. C.A. Burtis, E.R. Aschwood, D.E. Burns, ur. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and molecular Diagnostics. 8. izdanje. St. Luis: Elsevier Saunders, 2018, odabrana poglavlja 2. A. C. Moffat, M. D. Osselton, B. Widdop, Clarke's Analysis of Drugs and Poisons, 3rd ed. London: Pharmaceutical Press, 2004.; F. P. Smith, Handbook of Forensic drug Analysis. Elsevier Academic Press, 2005.; 3. P. Gerhards, U. Bons, J. Sawazki, J. Szigan, A. Wertmann, GC/MS in Clinical Chemistry. WILEY-VCH Verlag GmbH. Weinheim; 1999.	
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Biokemija II						
Kod predmeta	ZSL608						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Irena Drmić Hofman	Bodovna vrijednost (ECTS)	7				
Suradnici	Doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić Doc. dr.sc. Nada Bilopavlović Doc. dr. sc. Sendi Kuret Lada Stanišić, spec. med. biochem. lab. med. Katarina Gugo, spec. med. biochem. lab. med. Nina Kalajžić, mag. med. lab. dijagn., asistent	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PK	T
			40	20	22	23	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s osnovnim funkcijama najvažnijih biokemijskih spojeva koje nalazimo u ljudskom tijelu (ugljikohidrati, proteini, masti i mikronutrijenti). Uputiti studenta na značenje pojedinih laboratorijskih analiza u dijagnostičkom procesu i primjenu stečenih znanja u svakodnevnom laboratorijskom radu. Omogućiti studentu da ista znanja primjeni u razumijevanju etiologije te praćenju liječenja velikog broja bolesti.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Prema Pravilniku o studiju						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<u>ZNANJA</u>						
	<ol style="list-style-type: none"> Opisati i objasniti strukture i reakcije najvažnijih biokemijskih spojeva, uključujući male, velike i supramolekularne strukture koje se nalaze u stanicama. Objasniti probavu i apsorpciju ugljikohidrata (nabrojati enzime i navesti u kojem dijelu probavnog trakta djeluju); objasniti poremećaje probave i nastanak karijesa; navesti metaboličke puteve glukoze; objasniti tijek glikolize u anaerobnim i aerobnim uvjetima i navesti krajnje produkte tih reakcija (prikazati shematski glikolizu, navesti enzime, izračunati energetska bilancu, prikazati stvaranje laktata); definirati glukoneogenezu i navesti spojeve koji ulaze u taj metabolički put (navesti karakteristične reakcije i enzime, definirati i objasniti Corijev i alaninski ciklus), objasniti regulaciju aktivnosti enzima glikolize i glukoneogeneze; opisati građu i ulogu glikogena (jetra/mišić), opisati razgradnju i sintezu glikogena (navesti enzime, objasniti regulaciju); objasniti biološku važnost pentoza fosfatnog puta (navesti reakcije, enzime i produkte oksidacijskog i neoksidacijskog ogranka), opisati metabolizam fruktoze, laktoze i glukuronske kiseline. Opisati probavu i apsorpciju lipida (nabrojati enzime i navesti u kojem dijelu probavnog trakta djeluju, objasniti ulogu žučnih soli u probavi), opisati metabolizam triacilglicerola u crijevnim stanicama; definirati strukturu i ulogu pojedinih lipoproteinskih čestica; objasniti odvijanje katabolizma masnih kiselina (navesti enzime i izračunati energetska bilancu); objasniti biosintezu masnih kiselina (navesti enzime i objasniti regulaciju), objasniti ketogenezu i razgradnju ketonskih tijela (navesti enzime i obrazložiti značaj), opisati metabolizam složenih lipida (fosfolipidi i sfingolipidi); opisati biosintezu kolesterola; razjasniti sintezu žučnih kiselina, vitamina D i steroidnih hormona iz kolesterola; objasniti regulaciju biosinteze kolesterola. Opisati probavu proteina (imenovati enzime i navesti u kojem dijelu probavnog trakta djeluju); objasniti reakcije i djelovanje enzima koji sudjeluju u razgradnji aminokiselina (transaminacija, deaminacija); objasniti poremećaje u metabolizmu 						

	<p>aminokiselina (fenilketonurija, alkaptonurija, albinizam); navesti specifične produkte aminokiselina; objasniti proces stvaranja uree (razjasniti lokalizaciju ciklusa, imenovati enzime i ključne reakcije); opisati metabolizam purinskih i pirimidinskih baza (imenovati enzime i objasniti poremećaje u razgradnji); navesti metode analize nukleinskih kiselina u biomedicini.</p> <p>5. Integrirati metaboličke promjene na razini stanice, tkiva i cijelog organizma (prikazati sumarnom jednadžbom oksidacijsku dekarboksilaciju piruvata u acetil-CoA; navesti sve enzime i kofaktore i uklopiti ih u metaboličku shemu; prepoznati ulogu acetil-CoA kao okretišta metabolizma; objasniti osnovnu ulogu ciklusa limunske kiseline (prikazati shematski ciklus, navesti enzime); objasniti regulaciju respiracijskog lanca i oksidacijsku fosforilaciju; nabrojati enzime respiracijskog lanca, raspraviti energetske učinak respiracijskog lanca, objasniti transport NADH i ATP).</p> <p>6. Opisati strukturu i ulogu bioloških membrana i izvanstaničnog matriksa.</p> <p>7. Integrirati tijek i povezanost metaboličkih reakcija u različitim tkivima (uključujući usnu šupljinu), naglasiti sličnosti i razlike, navesti signalne molekule uključene u (među)staničnu signalizaciju i na svim razinama, te prepoznati i obrazložiti (pato) biokemijsku osnovu pojedinih metaboličkih bolesti.</p> <p>8. Tumačiti biokemijsku pozadinu poremećaja uzrokovanih pogreškama u strukturi molekula, biokemijskim reakcijama ili biokemijskim procesima.</p> <p>9. Tumačiti dijagnostičku važnost enzima i proteina u serumu te usnoj šupljini (analizirati biokemijski sastav i svojstva sline; objasniti strukturu i svojstva glikoproteina mucina sline; obrazložiti ulogu karboanhidraze i elektrolita sline; objasniti strukturne karakteristike i uloge hemoglobina i mioglobina (strukturne značajke hema, razlika mioglobina u odnosu na hemoglobin, alosterička svojstva hemoglobina, Bohrov učinak, poremećaji: hemoglobinopatije, anemija srpastih stanica); opisati sintezu i razgradnju hema (objasniti regulaciju, lokalizaciju i poremećaje).</p> <p>10. Klasificirati hormone; objasniti mehanizam djelovanja pojedinih skupina hormona (peptidni hormoni, steroidni hormoni, kateholamini), navesti principe hormonske regulacije i objasniti hormonsku regulaciju metaboličkih puteva. Opisati specifičnosti metaboličkih procesa u jetri, mozgu, mišićima i masnom tkivu.</p> <p>VJEŠTINE:</p> <p>5. Razdvojiti složene smjese biomolekula (proteine, lipide primjenom biokemijskih metoda (elektroforeza, tankoslojna kromatografija).</p> <p>6. Utvrditi relativne koncentracije frakcija serumskih proteina u uzorku. Dokazati frakcije kožnih lipida.</p> <p>7. Utvrditi prisutnost i dokazati aktivnost amilaze u slini; dokazati produkte razgradnje škroba djelovanjem salivarne α-amilaze.</p> <p>8. Odrediti udio proteinskih frakcija u serumu; odrediti aktivnost serumskog enzima alkalne fosfataze.</p> <p>9. Izmjeriti koncentraciju kreatinina te patoloških sastojaka mokraće.</p> <p>10. Izmjeriti koncentraciju konjugiranog i ukupnog bilirubina u serumu te utvrditi koncentraciju željeza i kapaciteta vezanja željeza.</p> <p>11. Utvrditi količinu kortizola u uzorku sline imunodetekcijskim testom ELISA.</p> <p>12. Utvrditi vrijeme nastanka hemostatskog ugruška APTT, PT, utvrditi koncentraciju fibrinogena u plazmi.</p>		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema	Broj student sati
	P1	Uvod u metabolizam: biokemija i medicina	1
	P2	Acido-bazna ravnoteža	1
	P3	Peptidi i proteini. Određivanje strukture proteina	1
	P4	Proteini: više razine strukture. Mioglobin i hemoglobin, kolagen	2
	P5	Enzimi: kinetika i regulacija aktivnosti	1
	P6	Bioenergetika: uloga ATP-a i biološka oksidacija	1

	P7	Metabolizam ksenobiotika	2	
	P8	Klasifikacija i biološka uloga ugljikohidrata i lipida	2	
	P9	Glikoliza i oksidacija piruvata	2	
	P10	Ciklus limunske kiseline: katabolizam acetil koenzima A	2	
	P11	Metabolizam glikogena. Bolesti pohrane glikogena	1	
	P12	Glukoneogeneza i regulacija razine glukoze u krvi	2	
	P13	Put pentoza fosfata i drugi putevi metabolizma heksoza	1	
	P14	Oksidacija masnih kiselina: ketogeneza	2	
	P15	Biosinteza masnih kiselina i eikosanoida	1	
	P16	Prijenos i pohrana lipida	2	
	P17	Sinteza, transport i izlučivanje kolesterola	2	
	P18	Biosinteza neesencijalnih aminokiselina	1	
	P19	Katabolizam proteina i dušika i ugljikova lanca aminokiselina	1	
	P20	Porfirini i žučne boje	1	
	P21	Metabolizam purina i pirimidina	1	
	P22	Struktura, funkcija i replikacija makromolekula. Sinteza proteina	2	
	P23	Membrane: struktura i funkcija	1	
	P24	Raznolikost endokrinog sustava. Djelovanje hormona i prijenos signala	2	
	P25	Prehrana, probava, apsorpcija. Vitamini	2	
	P26	Minerali i mikroelementi	1	
	P27	Regulacija metabolizma	2	
	S1	Metabolizam ugljikohidrata	2	
	S2	Metabolizam lipida	2	
	S3	Metabolizam proteina	1	
	S4	Integracija i regulacija metabolizma u specifičnim tkivima	1	
	SKV1/KV1	Acidobazna ravnoteža	1/3	
	SV1/V1	Elektroforeza serumskih proteina	1/4	
	SV2/V2	Alkalna fosfataza: određivanje K_m i V_{max} u prisutnosti inhibitora	1/3	
	SV3/V3	Određivanje pH sline i aktivnosti salivarne amilaze	1/3	
	SKV2/KV2	Određivanje hemoglobina HbA1c ionsko-izmjenjivačkom kromatografijom	1/3	
	SKV3/KV3	Određivanje triglicerida i lipoproteina u krvi	1/3	
	SKV4/KV4	Određivanje koncentracije kortizola u sline	1/3	
	SV4/V4	Određivanje koncentracije elektrolita u serumu	1/3	
SKV5/KV5	Određivanje klirensa kreatinina u 24-satnom urinu	1/3		
SV5/V5	Određivanje mokraćne kiseline u serumu	1/3		
SV6/V6	Određivanje vitamina C	1/3		
SKV6/KV6	Određivanje aktivnosti jetrenih enzima	1/3		
SKV7/KV7	ELISA	1/4		
V7	Integracija vježbi- završni praktični ispit	4		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.			
Praćenje rada studenata	Pohađanje nastave	Istraživanje	Praktični rad	1,0

<i>(upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):</i>	Eksperimentalni rad	0,6	Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	1,8	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	3,6	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Eksperimentalni rad (praktične vježbe)		10	10		
	Pismeni ispit***		50	50		
	Usmeni ispit		40	40		
	Ukupno		100	100		
	*** Pismeni ispit je moguće položiti parcijalno, u dva dijela ili odjednom ODNOS USPJEHA I OCJENE					
Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena			
65-74	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)			
75-82	prosječan uspjeh		dobar (3)			
83-92	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)			
93-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	Murray RK, Bender DA, Botham KM, Kennelly PJ, Rodwell VW, Weil PA: Harperova ilustrirana biokemija, 28. izdanje Lange Medical Books / McGraw-Hill, 2009. (hrvatski prijevod, 2011.)					
	Berg JM, Tymoczko JL, Stryer L. Biokemija, Školska knjiga, Zagreb, hrvatski prijevod 2013.					
Dopunska literatura	1. Marks' Basic Medical Biochemistry: A Clinical Approach, 5 th Edition, Wolters Kluwer, 2018. 2. Lippincott Illustrated Reviews: Biochemistry (Lippincott Illustrated Reviews Series) 7th Edition. Wolters Kluwer, 2017.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Stanična biologija s osnovama genetike						
Kod predmeta	ZSL609						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Sendi Kuret	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici	Doc.dr.sc. Antonela Matana	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	PK	LV	T
			30	15	25		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s osnovnim genetičkim principima nasljeđivanja monogenih i poligenih bolesti. Upoznati studente s tehnikama molekularne biologije koje se koriste u znanstvenim studijama. Obrazložiti studentima molekularne procese. Naučiti studenta da povezuje uzročne posljedične veze molekularnih procesa. Osposobiti studenta da samostalno prosuđuje na temelju stečenih znanja o suvremenoj biološkoj znanosti.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušana nastava, kolokvirani seminari i vježbe.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasniti molekularne mehanizme staničnih funkcija; - Povezati genetičke principe nasljeđivanja monogenih i poligenih bolesti; - Staviti u odnos znanstvene studije o nasljeđivanju s tehnikama molekularne biologije koje se koriste u tom smislu; - Izraziti stručnu terminologiju potrebnu za kontinuirano praćenje suvremene biomedicinske literature; - Kritički prosuđivati u problemski orijentiranoj nastavi; <p>Zaključiti i prosuđivati uzročne posljedične veze između molekularnih procesa na temelju usvojenog znanja.</p>						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P/S	Povijest genetike i njezin utjecaj na medicinu					2/1
	P/S/PK	Stanična i molekularna osnova nasljeđivanja (DNA, sljedovi DNA, mtDNA)					2/1/5
	P/S/PK	Stanična i molekularna osnova nasljeđivanja (transkripcija, translacija, genetički kod, regulacija ekspresije gena, mutacije)					2/1/5
	P/S/PK	Kromosom i dioba stanice					2/1/5
	P/S/PK	Obrasci nasljeđivanja					2/1/5
	P/S/PK	DNA-tehnologija i njena primjena					2/1/5
	P/S	Farmakogenetika					2/1
	P/S	Kartiranje gena, kloniranje					2/1
	P/S	Genetika raka					2/1
	P/S	Kromosomski poremećaji					2/1
	P/S	Populacijska i matematička genetika					2/1
	P/S	Poligeno i multifaktorsko nasljeđivanje					2/1
	P/S	Monogenske bolesti					2/1
	P/S	Liječenje genetičkih bolesti					2/1
P/S	Etička i pravna pitanja u medicinskoj genetici					2/1	

Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0,4	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad	0,4	Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,8	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	2,4	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		10	10		
	Ekperimentalni rad (praktične vježbe)		10	10		
	Esej					
	Kolokviji					
	Pismeni ispit		60	60		
	Istraživanje					
	Referat					
	Seminarski zadatak (prezentacija...)		20	20		
	Usmeni ispit					
	Projekt					
	Praktični rad					
	Ostalo _____					
	Ostalo _____					
	Ukupno		100	100		
ODNOS USPJEHA I OCJENE						
Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena		
60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)		
70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)		
80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)		
90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	1. Turnpenny PD, Ellard S. Emeryjeve osnove medicinske genetike. Medicinska naklada, Zagreb, 2011., 14.izdanje. 2. Cooper GM, Hausman RE. Stanica - Molekularni pristup. Medicinska naklada, Zagreb, 2010., peto prevedeno izdanje na hrvatskom jeziku.					

	1. Peruzović M., Zemunik T.: Medicinska biologija, Priručnik za mikroskopske vježbe, Katedra za medicinsku biologiju, Medicinski fakultet u Splitu, Split, 2010.		
Dopunska literatura	1. Cox TM, Sinclair J. Molekularna biologija u medicini. Medicinska naklada Zagreb, 2000., hrvatsko izdanje.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Citologija i histologija						
Kod predmeta	ZSL610						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Dinka Šundov	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici	Ivana Punda, univ.bacc.med.lab.diagn. Prof. dr. sc. Merica Glavina Durdov dr.sc. Renata Beljan Perak	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	LV	T
			25	10	35		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s osnovnim principima određivanja morfologije stanica i tkiva. Upoznati studente s osnovnim patološkim promjenama na obje razine stanica i tkiva. Osamostaliti studenta da samostalno sudjeluje u tehničkoj obradi i standardnom bojanju citoloških uzoraka. Osamostaliti studenta za baratanje tehnikom citokemijskog i imunocitokemijskog bojenja. Izgraditi kod studenta dobre temelje za rutinski rad u citološkom laboratoriju. Izgraditi kod studenta dovoljnu razinu komunikacijskih vještina za suradnju s liječnicima citolozima u postavljanju i primjeni novih metoda.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <p>12. Opisati morfologiju stanica i tkiva s osnovnim patološkim promjenama na obje razine;</p> <p>13. Izraditi na samostalan način obojeni citološki uzorak;</p> <p>14. Rukovati tehnikom citokemijskog bojenja;</p> <p>15. Rukovati tehnikom imunocitokemijskog bojenja;</p> <p>16. Opisati osnovni princip citomorfologije;</p> <p>Upravljati tehnološkim dijelom rada u citološkom laboratoriju.</p>						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P,S,V	osnovne vrste tkiva					3,2,4
	P,S,V	vizualizacija sastavnica osnovnih vrsta tkiva					4,2,4
	P,S,V	tehnike fiksacije, obrada citološkog materijala (tekući uzorci, klasični razmaz, LBC, stanični blokovi)					4,1,7
	P,S,V	standardno bojenje citoloških preparata. Artefakti. Arhiviranje.					3,1,5
	P,S,V	dodatne tehnike (citokemija, imunocitokemija - osnove metode i praktična primjena, molekularni markeri u citodijagnostici)					4,1,5
	P,S,V	automatizacija citološkog laboratorija.					3,1,4
		suradnja s kliničkim citolozima u uvođenju novih metoda i stručnom nadzoru.					3,1,3
	P,S,V	rukovođenje citološkim laboratorijem – organizacija, planiranje, nadzor učinkovitosti i kvalitete.					3,1,3
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave:						

	<ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.						
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0,4	Istraživanje		Praktični rad	1,2	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)		
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit	2,4	Projekt		(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)		Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		5		10		
	Pismeni ispit		30		60		
	Praktični rad		15		30		
	Ukupno		50		100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE						
	Postignuti uspjeh postotak (%)		Kriterij			ocjena	
	60-69,9		zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	70-79,9		prosječan uspjeh			dobar (3)	
	80-89,9		iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)	
90-100		izniman uspjeh			izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	Young B, Heath JW. Wheater's Functional Histology. Churchill Livingstone 2000. Izabrana poglavlja						
	Koss LG, Melamed MR. Koss' Diagnostic Cytology. Lippincott Williams & Wilkins 2006. Izabrana poglavlja						
	Kocjan G. Fine Needle Aspiration Cytology. Springer 2006. Izabrana poglavlja						
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi						
Dopunska literatura	Merica Glavina Durdov. Citološke i histološke tehnike. Split 2000. interna skripta						
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja. 						
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)							

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Laboratorijske histopatološke tehnike						
Kod predmeta	ZSL611						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Merica Glavina Durdov	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici	Kristina Bedrina, univ.bacc.med.lab.diagn. izv. prof. dr. sc. Snježana Mardešić Ivan Mario Staničić, dr.med. prof. dr. sc. Katarina Vukojević	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	LV	T
			20	10		45	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Studenti će usvojiti principe izrade histoloških preparata i morfološke analize. Steći će znanja o važnosti pravilne fiksacije tkiva, predanalitičkom postupku i standardnom HE bojenju. Razumjet će primjenu histokemijskih metoda u dijagnostičkoj patologiji. Usvojit će znanja i vještine vezane uz imunohistokemijsku tehniku i in situ hibridizaciju. Studenti će sagledati izazove vezane uz redovno i pouzdano funkcioniranje radnog procesa u patološkom laboratoriju. i njihovu ulogu. Razumjet će svoju ulogu u suradnji s liječnicima patolozima na postavljanju i primjeni novih metoda.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <p>17. Uraditi smrznuti rez i klasični histološki preparat i obojiti ga standardnom HE, histokemijskom i imunohistokemijskom metodom;</p> <p>18. Izraditi direktno imunofluorescentno bojenje, dvostruko imunofluorescentno i imunohistokemijsko bojenje;</p> <p>19. Pripremiti uzorak pomoću metode in situ hibridizacije CISH i FISH tipa;</p> <p>20. Uočavati teškoće i greške u radnom procesu i rješavati ih.</p>						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P	Epitelno i vezivno tkivo					2
	P	Hrskavično tkivo					2
	P	Koštano tkivo					2
	P	Mišićno tkivo					2
	P	Živčano tkivo					2
	S	Od oplodnje do rođenja					2
	V	Mikroskopiranje – vrste epitela (primjeri organa)					3
	V	Mikroskopiranje – vezivno tkivo i koža					3
	V	Mikroskopiranje – hrskavično tkivo					2
	V	Mikroskopiranje – koštano tkivo					2
	V	Mikroskopiranje – mišićno tkivo					2
	V	Mikroskopiranje – živčano tkivo					3
	P 1-2	Dijagnostička patologija					2
	P 3	Fiksacija tkiva i predanalitika					1
	P 4	Osnovno histološko bojenje					1
P 5	Automatizacija laboratorija					1	
P 6	Histokemijska bojenja I					1	
P 7	Histokemijska bojenja II					1	
P 8	Elektronska mikroskopija					1	
P 9	Imunohistokemija					1	

	P 10	Molekularna patologija	1			
	S 1	Organizacija odjela za patologiju	1			
	S 2	Makroskop- preuzimanje	1			
	S 3	Kontrola kvalitete preparata	1			
	S 4-5	Histokemijska bojenja u praksi I i II	2			
	S 6	Elektronska mikroskopija u praksi	1			
	S 7	Izrada i bojenje ultratankog reza	1			
	S 8	Vođenje patohistološkog laboratorija	1			
	V	Izrada i bojenje smrznutog reza	2			
	V	Uklapanje materijala u parafinski blok	2			
	V	Rezanje preparata	3			
	V	Bojenje HE preparata	2			
	V	Histokemijsko bojenje I i II	4			
	V	Imunohistokemijsko bojenje	3			
	V	Mikroskopiranje – vrste tkiva	2			
	V	Mikroskopiranje – smrznuti rez	2			
	V	Mikroskopiranje -artefakti	2			
	V	Mikroskopiranje - ocjena kvalitete HE bojenja	2			
	V	Mikroskopiranje- histokemijska bojenja I i II	2			
	V	Mikroskopiranje - imunohistokemijska bojenja, FSH i SISH	2			
V	Mikroskopiranje - FISH i SISH	2				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,2	Istraživanje		Praktični rad	0,8
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	x	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		5	10%		
	Eksperimentalni rad (praktične vježbe)		20	40%		
	Pismeni ispit		25	50%		
	Ukupno		50	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena		
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)		
	70-79,9	prosječan uspjeh		dobar (3)		
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)		
90-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)			
Obvezna literatura (dostupna u	Naslov		Broj primjeraka u	Dostupnost putem ostalih medija		

knjižnici i putem ostalih medija)		knjižnici / broj studenata	
	Merica Glavina Durdov . Laboratorijske histopatološke tehnike. Redak 2015. Mirna Saraga Babić i autori. Embriologija i histologija čovjeka. Redak 2014.		
	Švob M. Histološke i histokemijske metode. Svjetlost Sarajevo 1974.	1	1
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi		
Dopunska literatura	Young B, Heath JW. Wheater's Functional Histology. Churchill Livingstone 2000. Izbrana poglavlja Suvarna SK, Layton C, Bancroft JD. Bancrofts theory and Practice of Histologicakl Techniques. 8. Izd. London. E book. London Elsevier 2019. https://books.google.hr/books/about/Bancroft s Theory and Practice of Histol.html?id=CERPDwAAQBAJ&redir_esc=y Junqueira. Osnove histologije, Školska knjiga, 2005. Izabrana poglavlja		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Računalna obrada laboratorijskih podataka (LIS)						
Kod predmeta	ZSL613						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Leida Tandara, spec.med.biochem. i lab.med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5				
Suradnici	Izv. prof. dr. sc. Frane Mihanović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			8	7	10		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studenta s osnovama zdravstvene informatike koja je primjenjiva u laboratorijskom informacijskom sustavu. Stečena bi znanja trebala studentu pomoći kod izrade dizajna uputnica u MC Wordu, online prosljeđivanjem dotičnih uputnica te u statističkoj analizi uputnica. Upoznati studenta mogućnostima laboratorijskih informacijskih sustava, s izvještajnim modulima te modulima za analizu kontrole kvalitete. Upoznati studenta s bolničkim informatičkim sustavima i njihovim mogućnostima.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Završena prva godina studija						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen: <ol style="list-style-type: none"> Rukovati s aplikativnim programima LIS-a za unos podataka direktnom komunikacijom između autoanalizatora i računala (on-line); Rukovati s aplikativnim programom LIS-a za izradu radnih naloga i bar-kod naljepnica; Rukovati s aplikativnim programom LIS-a za pretraživanje podataka u laboratorijskoj bazi podataka 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	V	Sadržaj kolegija odnosi se na teorijska i praktična znanja te vještine vezane uz primjenu LIS-a u svakodnevnom radnom procesu.				5	
	V	Prihvata laboratorijskih zahtjeva u računalo, izrada radnih naloga, identifikacija uzoraka, izrada bar-kod naljepnica, unos i provjera rezultata pretraga.				5	
	P, S	Pohrana laboratorijskih nalaza: organizacija baze podataka, mogućnost jednostavnog pristupa podacima kako za pretraživanje tako i za uspoređivanje podataka te izrada financijskih i poslovnih izvješća.				3,3	
	P, S	Povezivanje laboratorijskih podataka: pojam bolničkog informacijskog sustava (BIS-a), organizacijska struktura BIS-a.				3,2	
	P, S	Sigurnosni rizici i zaštita, etička pitanja, zaštita tajnosti pohranjenih podataka				2,2	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava				<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		

Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	1,6
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	0,4	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)		Udio u ocjeni (%)	
	Pismeni ispit		10		20	
	Praktični rad		40		80	
	Ukupno		50		100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)		
80-89,92	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)		
90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata		Dostupnost putem ostalih medija
	Šrenger V., Justinić Ž.: Primjena informatičkih dijagnostika u kliničkom laboratoriju u: Štraus B., Stavljenić Rukavina A., Plavšić F.: Analitičke tehnike u kliničkom laboratoriju, Medicinska naklada, Zagreb, 1997., 327-343.					
Dopunska literatura	Telemedicina u Hrvatskoj, Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb, 2001					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Automatizacija u medicinsko laboratorijskoj tehnologiji						
Kod predmeta	ZSL623						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	doc. dr. sc. Nada Bilopavlović mag. Petra Filipi, spec.med.biochem. i lab.med. mag. Branka Krešić, spec.med.biochem. i lab.med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			6	4	25		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Pokazati studentu način rada u predanalitičkoj automatizaciji i robotici. Upoznati studenta s osnovnim načelima rada analizatora u analitičkom postupku. Razviti kod studenta sposobnost za samostalan rad u kliničkom laboratoriju tijekom analitičkog postupka. Pokazati studentu način na koji se vrši kontrola ispravnosti rada aparata.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušana nastava, kolokvirane kliničke vježbe						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Objasniti načela rada u predanalitičkoj automatizaciji i robotici Objasniti načela rada različitih analizatora u analitičkom postupku Izvesti pripremu analizatora za provođenje analitičkog postupka u kliničkom laboratoriju Izvesti kontrolu ispravnosti rada aparata Procijeniti ulogu i značaj informacijsko-komunikacijske tehnologije (laboratorijski i bolnički informacijski sustav) u organizaciji medicinsko-biokemijskog laboratorija 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P,S,V	Primjena automatskih analizatora u medicinsko laboratorijskoj dijagnostici.					2,1,5
	P,V	Imunokemijski analizatori.					1,5
	P,S,V	Protočna citometrija.					1,1,5
	P,S,V	Automatizacija u hematologiji i koagulaciji.					1,1,5
	P,S,V	Biokemijski analizatori.					1,1,5
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
	Obveze studenata						
Aktivno sudjelovanje na nastavi. Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80%							

	<ul style="list-style-type: none"> - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0,22	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0,44	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,33	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		5	0,22		
	Kolokviji		10	0,44		
	Pismeni ispit		30	1,33		
	Ukupno		45	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)	
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)	
90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	B. Štraus, J. Petrik : Automatizacija i informatizacija u laboratoriju u Štrausova medicinska biokemija D. Čvorišćec, I. Čepelak Medicinska naklada, Zagreb, 2009.					
	E. Topić, D. Primorac, S. Janković, M. Stefanović i sur. Medicinskobiokemijska dijagnostika u kliničkoj praksi, 2. dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2018.					
	I. Čepelak, B. Labar, B. Štraus, S. Dodig Medicinsko-biokemijske smjernice, <i>Medicinska naklada, Zagreb, 2004.</i>					
	L. Thomas Clinical Laboratory Diagnostics, TH Books, 1998.					
	Laboratorijske pretrage uz bolesnika (priručnik). Hrvatska komora medicinskih biokemičara, Zagreb, 2005. Urednik: Dunja Rogić					
	Rogić D. Pretrage uz bolesnika: iskustva iz KBC Zagreb i budući razvoj u Priručnik «Organizacija i upravljanje laboratorijem», Hrvatska komora medicinskih biokemičara, Zagreb, 2004. Urednice: Dubravka Čvorišćec i Ana Stavljenić-Rukavina					
Dopunska literatura	C.P. Price, A. St.John Point-of-care testing. U C.A. Burtis, E.R. Aschwood, D.E. Burns, ur. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and molecular Diagnostics. 8. izdanje. St. Luis: Elsevier Saunders, 2018. NACB Laboratory Medicine Practice Guidelines: Evidence-based Practice for POCT. The National Academy of Clinical Biochemistry Published Laboratory Medicine Practice Guidelines: Homepage: www.aacc.org NACB Laboratory Medicine Practice Guidelines: The National Academy of Clinical					

	Biochemistry Published Laboratory Medicine Practice Guidelines: Homepage: www.aacc.org koji se odnose na automatizaciju rada u laboratoriju
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Imunogenetika						
Kod predmeta	ZSL629						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Esma Čečuk-Jeličić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	Sonja Jaman, mag.biol.mol. Matea Tarabene, mag.biol.mol.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			10	5	15		
Status predmeta	Obavezni	Postotak primjene e-učenja	10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<p>Upoznavanje studenata sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> osnovama i važnosti glavnog sustava tkivne podudarnosti u čovjeka – sustav HLA (Human Leukocyte Antigens) metodama određivanja HLA antigena i alela - serološki testovi tipizacije tkiva i molekularne metode tipizacije tkiva metodama određivanja HLA protutijela ulogom sustava HLA u transplantaciji solidnih organa te važnost uloge sustava HLA u transplantaciji krvotvornih matičnih stanica ulogom sustava HLA u medicinskoj dijagnostici i populacijskoj genetici organizacijom Laboratorija za tipizaciju tkiva 						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<ul style="list-style-type: none"> Prisjetiti se povijesnog razvoja HLA sustava, opisati nazivlje sustava HLA, nabrojiti i klasificirati pojmove polimorfizam, fenotip/haplotip, neravnoteža udruživanja, tkivna zastupljenost Opisati građu i funkciju antigena i gena razreda I i II, objasniti metode određivanja antigena sustava HLA serološkom metodom, metodama molekularne biologije - lančana reakcija polimerazom (PCR-SSP/PCR-SSO) Protumačiti razlike serološke metode i metoda molekularne biologije u određivanju antigena i gena sustava HLA Opisati građu antitijela, navesti važnost praćenja senzibilizacije na antigene sustava HLA, Prikazati test pomoću kojeg određujemo postotak senzibilizacije HLA pacijenata na listi čekanja (test citotoksičnost ovisna o komplementu) Ispričati o povezanosti određenih gena /antigena sustava HLA s bolestima (celijakija, narkolepsija, ankilozantni spondilitis, reumatoidni artritis, psorijaza) Naglasiti važnost određivanja tkivnih antigena i gena sustava HLA u dijagnostici bolesti Ispričati o povijesnim činjenicama transplantacijske medicine, objasniti važnost podudarnosti primatelja i darivatelja za alele sustava HLA, vrijeme nošenja transplantata, protumačiti važnost testa križne reakcije prije transplantacije solidnih organa 						

	<ul style="list-style-type: none"> • Protumačiti postupak pretraživanja Nacionalnog i svjetskog registra, osnovne elemente u odabiru darivatelja, potaknuti na razmišljanje o pristupanju u Hrvatski registar dobrovoljnih darivatelja 		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema	Broj student sati
	P1.	Povijesni pregled i uvod u sustav HLA <ul style="list-style-type: none"> • Povijesni razvoj • Definicija glavnog sustava tkivnih antigena • Istraživanje i smještaj regije HLA. 	1
	P2.	Svojstva sustava HLA/1 <ul style="list-style-type: none"> • Nazivlje sustava HLA • Polimorfizam sustava HLA • Fenotip/genotip/haplotip 	1
	P3.	Svojstva sustava HLA/2 <ul style="list-style-type: none"> • Neravnoteža udruživanja • Tkivna zastupljenost. 	1
	P4.	Antigeni HLA razreda I <ul style="list-style-type: none"> • Građa i funkcija gena HLA razreda I • Lokusi HLA razreda I 	1
	P5.	Antigeni HLA razreda II <ul style="list-style-type: none"> • Građa i funkcija gena HLA razreda II • Lokusi HLA razreda II 	1
	P6.	Antitijela HLA <ul style="list-style-type: none"> • Građa HLA antitijela • Prisutnost HLA antitijela u organizmu • Senzibilizacija HLA • Važnost anti-HLA antitijela u transplantaciji tkiva i organa te u transfuzijskoj medicini 	1
	P7.	Biološka važnost sustava HLA <ul style="list-style-type: none"> • Populacijska genetika • Antropologija 	1
	P8.	Značenje sustava HLA u kliničkoj praksi <ul style="list-style-type: none"> • Medicinska dijagnostika • Transplantacijska medicina • Transfuzijska medicina. 	1
	P9.	Uloga sustava HLA u transplantaciji solidnih organa	1

	<ul style="list-style-type: none"> • Povjesni osvrt na transplantaciju u svijetu i početak transplantacije u Hrvatskoj • Vrste transplantacije • Značaj podudarnosti u sustavu HLA za preživljavanje transplantiranog organa 	
P10.	Transplantacijske liste čekanja <ul style="list-style-type: none"> • Funkcioniranje Laboratorija za tipizaciju tkiva unutar sustava Eurotransplanta • Kriteriji za prijavu bolesnika za listu čekanja za transplantaciju solidnih organa (bubreg, jetra, srce, gušterača) • Metode HLA tipizacije živog i mrtvog davatelja organa 	1
S01.	Sustav HLA u transplantaciji krvotvornih matičnih stanica <ul style="list-style-type: none"> • Povjesni pregled transplantacije krvotvornih matičnih stanica (TKMS) u svijetu i Hrvatskoj • Imunogenetski odnosi primatelja i darivatelja u TKMS • Nesrodna TKMS • Svjetski registar nesrodnih dobrovoljnih darivatelja. 	1
S02	Povezanost sustava HLA i bolesti <ul style="list-style-type: none"> • Povezanost određenih gena/antigena sustava HLA sa bolestima (celijakija, narkolepsija, reumatoidni artritis i dr.) 	1
S03	Sustav HLA u transfuzijskoj medicini <ul style="list-style-type: none"> • Važnost HLA sustava u transfuzijskoj medicini, posebice u bolesnika na listi čekanja za transplantaciju organa • Postranfuzijske reakcije 	1
S04.	Metode laboratorijske dijagnostike sustava HLA: geni/antigeni <ul style="list-style-type: none"> • Test mikrolimfocitotoksičnosti • Molekularna dijagnostika • Transplantacijski testovi. 	1
S05	Kontrola kvalitete u Laboratoriju za tipizaciju tkiva <ul style="list-style-type: none"> • Radne upute • Standardni operativni postupci • Unutarnje i vanjske kontrole 	1

		<ul style="list-style-type: none"> Evidencija problema. 			
	V1	Određivanje antigena sustava HLA <ul style="list-style-type: none"> Uzimanje periferne krvi Odvajanje limfocita na gradijentu gustoće Pohranjivanje uzoraka na -80 °C 	3		
	V-2	Serološko testiranje antigena sustava HLA <ul style="list-style-type: none"> Određivanje broja i vijabilnosti limfocita Postavljanje testa MLCT Dodavanje komplementa Bojanje, očitavanje reakcija te analiza rezultata 	3		
	V-3	Određivanje antitijela HLA razreda I i razreda II <ul style="list-style-type: none"> Odmrzavanje panela limfocita Priprema uzoraka seruma Provjera vijabilnosta stanica Pretraživanje prisustva anti-HLA antitijela i određivanje specifičnosti seruma (screening) Izvođenje testa križne probe 	3		
	V-4	Određivanje antitijela HLA u postransfuzijskoj reakciji <ul style="list-style-type: none"> Prikupljanje uzoraka Priprema uzoraka seruma Priprema stanica za test Izvođenje testa MLCT Očitavanje reakcija, analiza rezultata 	3		
	V-5	Molekularno testiranje gena HLA - PCR-SSO <ul style="list-style-type: none"> Izolacija DNA iz uzoraka krvi komercijalnim kitom Postavljanje PCR Rad na Luminex aparatu 	3		
Vrste izvođenja nastave:	<table border="0"> <tr> <td> <input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava </td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati) </td> </tr> </table>			<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)
<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> predavanja – minimalno 80% seminari – minimalno 90% vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu.				

	Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0,2	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej	0,2	Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,6	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	***VAŽNO!!! (minimum prolaznosti na pismenom testu je 60% točno riješenih zadataka, ako je u provjeru uključen i usmeni dio ispita, onda je minimum prolaznosti na testu 50% točno riješenih zadataka).					
	Pokazatelji provjere			Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Pohađanje nastave i aktivnost			5	0.2	
	Ekperimentalni rad					
	Esej					
	Kolokviji					
	Istraživanje					
	Referat					
	Seminarski rad			5	0.2	
	Projekt					
	Praktični rad					
	Pismeni ispit			40	1.6	
	Usmeni ispit					
	Ostalo					
	Ukupno			50	100	
ODNOS USPJEHA I OCJENE						
Postignuti uspjeh postotak (%)		Kriterij		ocjena		
65-74		zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)		
75-82		prosječan uspjeh		dobar (3)		
83-92		iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)		
93-100		izniman uspjeh		izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	Andreis I, Batinić D, Čulo F, Grčević D, Marušić M, Taradi M, Višnjic D. Imunologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2004, VI. izdanje – odabrana poglavlja					
Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marsh S.G.E., Parham P., Barber L.D. The HLA facts book. London: Academic Press, 2000. 2. Boris Labar i sur., Hematologija, Zagreb, Školska knjiga, 2007. 3. <u>Marinović I</u>, <u>Kaliterna DM</u>, <u>Smoljanović M</u>, <u>Radić M</u>, <u>Čečuk-Jeličić E</u>, <u>Bogdanić D</u>, <u>Pivalica D</u>. The prevalence of rheumatoid arthritis in Split-Dalmatia County in southern Croatia is 0.24. <i>Joint Bone Spine</i>. 2015. 					

	<p>4. Esma Cecuk-Jelicic, Vesna Kerhin-Brkljacic, Zorana Grubic, Boris Labar. World's registry of bone marrow donors. Acta Med Croatica. 2009 Jun; 63(3):251-3</p> <p>5. Grubić Z, Žunec R, Čečuk-Jeličić E, Kerhin-Brkljačić V, Kaštelan A (2000) Polymorphism of HLA-A, -B, -DRB1, -DQA1 and –DQB1 haplotypes in a Croatian population. Eur J Immunogen 27: 47-51</p> <p>6. Žunec R, Grubić Z, Balen S, Važnost imunogenetike u transplataciji organa, Darivanje organa i transplatacijska medicina u Hrvatskoj, pregledni članak</p>
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<p>-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika.</p> <p>-Analiza prolaznosti na ispitima.</p> <p>-Izješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave.</p> <p>-Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza.</p> <p>-Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.</p>
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Laboratorijske vještine II						
Kod predmeta	ZSL616						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić	Bodovna vrijednost (ECTS)	11				
Suradnici	Mentori iz nastavnih baza doc.dr.sc. Zlatka Knezović doc.dr.sc. Esmā Čečuk Jeličić mag. biol. mol. Sonja Jaman	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			10	10	235		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Studentima prenijeti znanje o osnovnim načelima vještina u pripremi biološkog materijala. Stečeno i usvojeno znanje i vještine trebaju omogućiti razumijevanje osnovnih načela rada u laboratoriju te primjenu bazičnih vještina u laboratorijsko dijagnostičkoj praksi. Pripremiti studenta za samostalno rukovanje uzorcima i analizu uzoraka. Također je bitno osposobiti studenta za samostalno izračunavanje koncentracijske vrijednosti pojedinog uzorka.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Izvesti venepunkciju uzoraka za hematološke pretrage 2. Izvesti pripremu biološkog materijala za biokemijske i koagulacijske analize 3. Pokazati analizu i razliku mokraće u zdravlju i bolesti 4. Napraviti analizu: kreatinin, mokraćna kiselina, glukoza i ketona u mokraći, klirens kreatinina 5. Objasniti analizu osnovnih enzima važnih u laboratorijskoj dijagnostici 6. Izmjeriti brojčane koncentracije eritrocita i leukocita, hemoglobina, eritrocitnih konstanti, sedimentacije eritrocita 7. Objasniti osnovne krvne grupe i izvesti analize 8. Izvesti pripremu biološkog materijala i izvesti citološke i mikrobiološke analize 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P,S	Organizacija rada medicinsko laboratorijske službe, postupanje s uzorcima, uzorkovanje, pohrana uzoraka.				10,10	
	V	Kliničke vještine u medicinskobiokemijskom laboratoriju.				100	
	V	Kliničke vještine u laboratoriju za transfuzijsku medicinu.				30	
	V	Kliničke vještine u patohistološkom i citološkom laboratoriju.				30	
	V	Kliničke vještine u mikrobiološkom laboratoriju.				25	
	V	Kliničke vještine u laboratoriju nuklearne medicine.				25	
V	Vještine u laboratorijima zdravstvene ekologije.				25		
Vrste izvođenja	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci				

nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,57	Istraživanje	Praktični rad		
	Eksperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)		
	Kolokviji	9,43	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		10	14,29		
	Kolokviji		60	85,71		
	Ukupno		70	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena		
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)		
70-79,9	prosječan uspjeh		dobar (3)			
80-89,9	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)			
90-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija		
	C.A. Burtis, E.R. Aschwood, D.E. Burns, ur. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and molecular Diagnostics. 8. izdanje. St. Luis: Elsevier Saunders, 2018, odabrana poglavlja					
	E. Topić, D. Primorac, S. Janković, M. Stefanović i sur. Medicinskobiokemijska dijagnostika u kliničkoj praksi, 2. dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2018.					
	D. Čvorišćec, I. Čepelak Štrausova Medicinska biokemija, Medicinska naklada, Zagreb, 2009.					
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi					
Dopunska literatura	W.G. Guder, S. Narayanan, H. Wisser, B. Zawta Diagnostic Samples: From the Patient to the Laboratory: The Impact of Preamalytical Variables on the Quality of Laboratory Results, 4th, Updated Edition, Git Vwerlag GMBH, 2009.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave.					

ishoda učenja	-Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Toksikologija hrane						
Kod predmeta	ZSL615						
Studijski program	MLD	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	doc.dr.sc. Zlatka Knezović	Bodovna vrijednost (ECTS)	3				
Suradnici	Prof. dr. sc. Davorka Sutlović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	LV	T
			15	10	10		
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studenta s osnovnim principima toksikologije hrane. Osposobiti studenta za samostalno određivanje vrste toksičkih spojeva u hrani. Pomoći studentu u razvijanju svijesti o djelovanju toksičkih spojeva i aditiva u hrani na čitav organizam. Upoznati studenta s osnovnim informacijama o GMO hrani te detekciji takve vrste hrane među ponuđenim prehrambenim artiklima. Upoznati studenta s osnovnim zakonima koje prepisuje RH i EU u svezi GMO hrane te dozvoljenoj dozi određenih spojeva u hrani.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen: 21. Objasniti osnovne principe u toksikologije hrane; 22. Ustanoviti toksične spojeve u hrani; 23. Ustanoviti djelovanje toksičnih tvari na organizam; 24. Ovladati osnovnim informacijama o GMO (genetski modificirani organizmi); 25. Indetificirati prehrambene GMO artikale; 26. Ovladati direktivama i zakonima koje propisuje RH i EU vezanim za prisustvo toksičnih spojeva u hrani i uzorcima opće upotrebe.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P	Osnovni pojmovi i sudbina otrova u organizmu				3	
	P	Utjecaj okoliša na kontaminaciju hrane				2	
	P	Aditivi				2	
	P	Rizična hrana i procjena rizika				1	
	P	Metali i metaloidi				2	
	P	Pesticidi				1	
	P	Prirodni toksini				2	
	P	GMO hrana				2	
	S	Primjeri kontaminirane hrane				4	
	S	Vrste rizične hrane				3	
	S	Vrste uzoraka za toksikološku analizu				3	
	V	Patvorenje hrane				2	
	V	Kvaliteta hrane i provjera patvorenja				6	
	V	Određivanje mikotoksina				2	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.						

Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	2,0	Projekt	0,5	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Pismeni ispit		40	66,67		
	Seminarski zadatak (prezentacija...)		10	16,67		
	Projekt		10	16,67		
	Ukupno		60	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	65-74	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	75-82	prosječan uspjeh			dobar (3)	
	83-92	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)	
93-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	Sutlović D. i suradnici. Toksikologija hrane. Redak 2011.				Web knjižara Redak	
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi					
Dopunska literatura	Gibson, G.G., Walker, R.: Food Toxicology: Real or Imaginary Problems?, Taylor & Francis LTD, London (1985). Russell F.E., Marine Toxins ana Venomous and Poisonous Marine Plants and Animals (Intervebrates), Academic press, London, 1984.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

PLAN I PROGRAM OBVEZNIH I IZBORNIH PREDMETA TREĆE GODINE

NAZIV PREDMETA	Uvod u znanstveni rad i znanstvene tehnologije						
Kod predmeta	ZSZ621						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Davorka Sutlović	Bodovna vrijednost (ECTS)	3				
Suradnici	doc.dr.sc. Frane Mihanović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	M	KL	T
	doc.dr.sc. Sendi Kuret doc.dr.sc. Ante Burger doc.dr.sc. Antonela Matana		10	15	20		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20 %				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<p>Prenijeti studentima znanja iz istraživačke metodologije koje će integrirati sa stečenim znanjima o korištenju medicinskih informacija i primjeni statističkih metoda i postupaka u medicini. Na temelju takve integracije studenti će steći temeljna znanja i vještine za istraživanja i uporabu stručne i znanstvene literature.</p> <p>Upoznati studente s inovacijama u znanstvenoj tehnologiji, primjenom umjetne inteligencije u medicini te ih upoznati s bolnicama budućnosti.</p>						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Student je redovito upisan na 3. godinu studija.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog i položenog predmeta studenti će:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Razumijeti izvore i putove stvaranja stvarnoga znanja; 2. Objasniti različite ustroja istraživanja u zdravstvu; 3. Razumijeti različite načine prikazivanja podataka prikupljenih u istraživanju; 4. Kritički procijeniti prikaze podataka i kritički analizirati znanstvena izvješća o medicinskim istraživanjima. 5. Identificirati karakteristike uspješnih inovacija u znanstvenoj tehnologiji 6. Objasniti značaje uporabe umjetne inteligencije u medicini 7. Prezentirati primjere inovacija iz nekoliko najumreženijih bolnica koje će prodrijeti u zdravstveni sustav u budućnosti 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P,S	Znanstveno istraživanje				2,2	
	P,S	Hipoteza i statistička hipoteza				1,1	
	P,S,M	Vrste istraživanja				1,1,2	
	P,S,M	Planiranje istraživanja				1,1,2	
	P,S;M	Tumačenje rezultata				1,1,2	
	S,M	Prikaz podataka				2,2	
	S,M	Znanstvena publikacija				1,2	
	S,M	Građa znanstvenoga članka				1,2	
	S,M	Objavljivanje istraživanja				1,2	

	M	Pisanje završnog rada		6		
	P, S	Karakteristike i primjeri tehnologijskih trendova u zdravstvenim sustavima (VoIP, RFID, E-recepti, smartphones i dr.)		1,1		
	P, S	Umjetna inteligencija u medicini		1,1		
	P, S	Bolnice budućnosti (WiFi, prepoznavanje glasa, digitalne olovke, pametne kartice, memorijski uređaji, RFID, Web 2.0, otvoreni kod u medicini, Internet 2, biometrika)		2,2		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% odslušane cjelokupne nastave, - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1,0	Projekt	0,5	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		4	10		
	Pismeni ispit		20	50		
	Projekt		16	40		
	Ukupno		40	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena		
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)		
	70-79,9	prosječan uspjeh		dobar (3)		
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)		

	90-100	izniman uspjeh	izvrstan (5)
	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata
	Dostupnost putem ostalih medija		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	1. Marušić M, ur. Uvod u znanstveni rad u medicini. 4. izdanje. Zagreb: Medicinska naklada; 2008. 2. Hoyt RE: Medical Informatics – A practical guide for healthcare professionals, 3rd edition, Medical Informatics Program, Pensacola, Florida, USA 2009 - poglavlja 9 i 21		
	Nastavni materijali za pojedine nastavne jedinice		
Dopunska literatura	1. Petz, B. Osnovne statističke metode za nematematičare. 5. izdanje. Jastrebarsko: Naklada Slap 2004. 1. Day RA, Gastel N. How to write and publish a scientific paper, 6th edition. Westport, Connecticut: Greenwood Press, 2006. 2. Lang T, Secic M. How To Report Statistics in Medicine: Annotated Guidelines for Authors, Editors, and Reviewers, 2nd edition. Philadelphia: American College of Physicians, 2006. 3. Ogrinc GS, Headrick LA. Fundamentals of Health Care Improvement. Oakbrook Terrace (IL): USA Joint Commission Resources, 2008. Committee on Assessing Integrity in Research Environments. Integrity in Scientific Research. Washington DC: Institute of Medicine and National Research Council.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Urgentna stanja u medicini						
Kod predmeta	ZSZ630						
Studijski program	Zajednički	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Ivan Agnić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	Suradnici iz nastavnih baza	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	PK	PKL	KL	T
			18	25			
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 20%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Hitno zbrinjavanje bolesnika moraju moći pružati svi zdravstveni djelatnici, bez obzira kojem dijelu sustava zdravstva pripadali, razumljivo, svaki na svojoj razini stručne osposobljenosti i opremljenosti. Stoga je cilj ovog predmeta upoznati i osposobiti studente s osnovnim vještinama zbrinjavanja hitnih stanja te s radom na hitnim prijemima, kako bolnica tako i ostalih zdravstvenih ustanova.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završetku kolegija student će moći:</p> <p>Prepoznati hitna stanja u medicini i vršiti nadzor funkcija vitalnih organa, Primijeniti temeljna znanja o hitnim stanjima, osobito znanja o patofiziologiji, dijagnostici i liječenju funkcionalnih poremećaja vitalnih organa. Pokazati temeljna teorijska znanja iz nadzora vitalnih funkcija organizma te primijeniti uređaje koje za to služe.</p> <p>Prepoznati promjenu zdravstvenog stanja bolesnika i uz primjenu ocjenskih ljestvica na vrijeme upoznati liječnika na istu</p> <p>Primijeniti BLS i ALS protokole oživljavanja</p> <p>Primijeniti kisik i uspostaviti i održavati prohodnost dišnog puta, Uspostaviti periferni iv put ili intraosealni venski pristup</p> <p>Primjenjivati parenteralne lijekove, infuzijske otopine i derivate krvi</p> <p>Prepoznati po život opasne aritmije i po potrebi primijeniti AED.</p> <p>Prepoznati nastanak i vrstu komplikacija tijekom dijagnostičkih ili drugih medicinskih postupaka u životno ugroženih bolesnika, te primijeniti hitne postupke i liječenje ako do istih dođe</p>						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P	Nadzor nad vitalnim funkcijama organizma					1
	P	Osnovni lijekovi u hitnim stanjima					1
	P	Akutna otrovanja					1
	P	Zbrinjavanje žurnih stanja izazvanih čimbenicima okoliša					1
	P	Liječenje akutne boli					1
	P	Oživljavanje djece					1
	P	Akutna zatajivanja vitalnih organskih sustava					2
	P	Šok, Anafilaktički šok					2
	P	Nadoknada tekućine					1
	P	Osnove strojne ventilacije					1
	P	Nadoknada krvi					1
	P	Oživljavanje odraslih					1
	P	Akutni koronarni sindrom					1
	P	Zbrinjavanje ozlijeđenih, Opekline					2
	P	Prepoznavanje bolesnika koji zahtijevaju žurno liječenje					1
	PK	Dišni put i primjena kisika					5
	PK	Oživljavanje (BLS modificiran za bolničke uvjete + scenariji)					5
PK	Nadzor bolesnika, srčane aritmije, defibrilacija i elektrokonverzija					5	

	PK	Inicijalno zbrinjavanje ozlijeđenih			5	
	PK	Iv i intraosalni put, primjena lijekova, infuzijskih otopina i krvi			5	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat		Savladavanje vještina na vježbama	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	1	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i vježbama za 100% prisustva			50%		
	Pismeni ispit			50%		
	Ukupno			100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	70-79,9	prosječan uspjeh			dobar (3)	
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)	
	90-100	izniman uspjeh			izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	Marko Jukić, Mladen Carev, Nenad Karanović, Mihajlo Lojpur. Anesteziologij i intenzivna medicina za studente medicine, dentalne medicine i zdravstvene studije. Split: Medicinski fakultet, 2017. Poglavlja : 1, 3, 10, 12, 15, 19, 20, 22, 25 i 28				Web stranica Medicinski fakultet Split	
	Mihajlo Lojpur. Kardiopulmonalno oživljavanje. U: Tanja Šimurina, Boris Mraović. Opća klinička anesteziologija i reanimatologija. Zadar: Sveučilište u Zadru, 2020; 379-446					
	Gvožđak M, Tomljanović B. Temeljni hitni medicinski postupci. Hrvatska komora medicinskih sestara, Hrvatski zavod za hitnu medicinu, Zagreb, 2011.				https://vub.hr/images/uploads/3209/hitni_medicinski_postupci_u_izvanbolnickim_uvjetima.pdf	

	<p>Temeljne i opće kliničke vještine. Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu; 2011.</p> <p>Radni materijal urednici: Šimunović VJ, Rakić M, Jukić, M, Karanović, N, Loipur, M, Kopiće, D, Carev, M, Ninčević Ž</p>		
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi		
Dopunska literatura	Prezentacije predavača Smjernice Europskog vijeća za oživljavanje iz 2020.g.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja. 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Klinička biokemija						
Kod predmeta	ZSL617						
Studijski program	MLD	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr.sc. Nada Bilopavlović	Bodovna vrijednost (ECTS)	7				
Suradnici	Mentori iz nastavnih baza	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	LV	T
	Doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić doc. dr. sc. Marijan Tandara Doc.dr.sc. Leida Tandara		40	30	50		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studente s općim pretragama u odnosu na poremećaje funkcija sustava i organa. Upoznati studente s primjenom odgovarajućih analitičkih metoda u dokazivanju promjena biokemijskih parametara u zdravlju i bolesti. Upoznati studente s značajem utjecaja preanalitičke, analitičke i poslijeanalitičke faze u laboratorijskoj dijagnostici.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušana nastava i položen ispit iz Biokemije II i Fizikalne metode u MLD						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <p>27. Objasniti, povezati i prezentirati ulogu izabrane analitičke metode u dijagnostici određenih bolesti;</p> <p>28. Opisati odgovarajući analitički postupak u dokazivanju koncentracije neproteinskih dušikovih spojeva, proteina, elektrolita, lipida, hormona, tumorskih biljega;</p> <p>29. Barataci novim analitičkim tehnikama koje posjeduju bolju osjetljivost i specifičnost;</p> <p>30. Obrazložiti izvođenje preanalitičke, analitičke i poslijeanalitičke faze u medicinsko biokemijskom ispitivanju biološkog materijala.</p>						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P	Značaj kliničke (medicinske) biokemije u dijagnostici bolesti.					1
	P	Specijalistički laboratoriji. Biološki materijali.					1
	P	Proces rada u kliničkom laboratoriju – preanalitička, analitička i postanalitička faza					2
	P	Voda i elektroliti, poremećaji elektrolita					2
	P	Ispitivanje acidobazne ravnoteže.					1
	P	Ugljikohidrati; Promjene koncentracije glukoze u krvi.					2
	P	Određivanje aminokiselina					1
	P	Ukupni proteini i albumini, promjene koncentracija u serumu.					2
	P	Elektroforeza serumskih proteina					1
	P	Proteini u mokraći					1
	P	Imunoglobulini					1
	P	Imunokemijske metode određivanja proteina.					1
	P	Hemoproteini – Hemoglobin, mioglobin i citokromi					1
	P	Bilirubin					1
	P	Željezo – metabolizam; Laboratorijski parametri praćenja statusa željeza					2
	P	Neproteinski dušikovi spojevi; Metode određivanja ureje, kreatinina, mokraćne kiseline i amonijaka					1
	P	Obrada mokraće					2

P	Enzimi; klasifikacija i nomenklatura enzima, metode određivanja aktivnosti enzima, promjene aktivnosti enzima u serumu, lokalizacija enzima u tkivima/organima, lokalizacija enzima u stanicama	2
P	Aktivnosti enzima u različitim bolestima, metode određivanja katalitičke aktivnosti enzima.	2
P	Lipidi i lipoproteini, apsorpcija lipida, lipidi u krvi, funkcija i metabolizam apolipoproteina, metode određivanja	2
P	Hormoni; principi hormonske regulacije, biosinteza i razgradnja hormona, poremećaji hormonskog lučenja, steroidni hormoni	3
P	Proteinski i polipeptidni hormoni, katekolamini, 5-hidroksiindoli	1
P	Vitamini – vitamini topivi u vodi; vitamini topivi u mastima	2
P	Elementi u tragu; neesencijalni i esencijalni elementi u tragu	1
P	Biokemijske pretrage likvora, metode određivanja koncentracije ukupnih proteina u likvoru, glukoze, laktata, enzima, elektrolita	2
P	Određivanje sredstava ovisnosti i lijekova	2
P	Molekularna dijagnostika; metode molekularne dijagnostike	2
S	Laboratorijsko praćenje šećerne bolesti	2
S	Metabolički sindrom	2
S	Laboratorijski pokazatelji bubrežne bolesti	2
S	Laboratorijska procjena glomerularne filtracije	2
S	M protein	2
S	Ateroskleroza	2
S	Hitna laboratorijska dijagnostika	2
S	Akutni koronarni sindrom	2
S	Ispitivanje oštećenja i poremećaja funkcije hepatobilijarnog trakta	2
S	Spolni hormoni	2
S	Prolaktin	2
S	Ispitivanje poremećaja funkcije nadbubrežne žlijezde	2
S	Hormoni štitnjače	2
S	Vitamin D	2
S	Tumorski biljezi	2
V	Proces rada u kliničkom laboratoriju Uzroci varijabilnosti laboratorijskih nalaza – utjecaj na rezultat; Interferencije – utjecaj endogenih i egzogenih čimbenika na laboratorijski nalaz	5
V	Određivanje acidobaznog statusa i ioniziranog kalcija	2
V	Određivanje serumskih proteina	3
V	Elektroforeza serumskih bjelančevina	2
V	Dokazivanje monoklonalnog proteina imunofiksacijom; Bence Jones protein	5
V	Određivanje ukupnog i konjugiranog bilirubina	4
V	Određivanje ukupnog i HDL kolestreola u krvi	4
V	Određivanje željeza i TIBC	4
V	Laboratorijska analiza mokraće	5
V	Određivanje enzimske aktivnosti	5
V	Laboratorijske pretrage u trudnoći	2
V	Određivanje lijekova i sredstava ovisnosti	2
V	HPLC – određivanje metabolita hormona	5
V	Kolokvij	2
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad

	<input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> (ostalo upisati)																						
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.																							
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0.35	Istraživanje		Praktični rad																			
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)																			
	Esej		Seminarski rad	0.70	(Ostalo upisati)																			
	Kolokviji	0.70	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)																			
	Pismeni ispit	5.25	Projekt		(Ostalo upisati)																			
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pokazatelji provjere</th> <th>Uspješnost (bodovi)</th> <th>Udio u ocjeni (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Kolokviji</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Pismeni ispit</td> <td>75</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>Seminarski zadatak (prezentacija...)</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Ukupno</td> <td></td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>		Pokazatelji provjere	Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva	5	5	Kolokviji	10	10	Pismeni ispit	75	75	Seminarski zadatak (prezentacija...)	10	10	Ukupno		100				
	Pokazatelji provjere	Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)																					
Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva	5	5																						
Kolokviji	10	10																						
Pismeni ispit	75	75																						
Seminarski zadatak (prezentacija...)	10	10																						
Ukupno		100																						
ODNOS USPJEHA I OCJENE																								
Postignuti uspjeh postotak (%)		Kriterij		ocjena																				
60 – 69.9		zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)																				
70 – 79.9		prosječan uspjeh		dobar (3)																				
80 – 89.9		iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)																				
90 - 100		izniman uspjeh		izvrstan (5)																				
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija																			
	Čvorišćec D, Čepelak I. Ur. Štrausova medicinska biokemija. Zagreb: Medicinska naklada, 2009. (odabrana poglavlja)																							
	Topić E, Primorac D, Janković S., Štefanović M. i sur. „Medicinska biokemija i laboratorijske medicina u kliničkoj praksi, Medicinska naklada 2018., (odabrana poglavlja)																							
	Čepelak I., Štraus B., Dodig S., Labar B.: Medicinsko biokemijske smjernice, Zagreb, Medicinska naklada, 2004., (odabrana poglavlja)																							
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi																							
Dopunska literatura	Tietz: Fundamentals of Clinical Chemistry, odabrana poglavlja																							
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.																							

Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	
--	--

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Osnove transfuzijske medicine i transplantacije						
Kod predmeta	ZSL618						
Studijski program	MLD	Godina studija	3				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Slavica Dajak	Bodovna vrijednost (ECTS)	7				
Suradnici	Doc. dr. sc. Esma Čečuk Jeličić Doc. dr.sc. Dejana Bogdanić Prim. doc. dr. sc. Branka Golubić Čepulić Josipa Milardović, dr.med. Ivica Bradarić, dr.med. Mia Čičerić Čuk, dr.med. Jelena Lukačević Krstić, dr.med. Mirela Zec, med.lab. ing. Sonja Jaman, dipl. molek. biolog Matea Tarabene, dipl. molek. biolog	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	LV	T
			40	30	50		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Pripremiti studenta za samostalno upravljanje analizom uzoraka i obrade krvi za imunoematološko ispitivanje. Upoznati studenta načinom određivanja i značaja krvnih grupa. Pomoći studentu u shvaćanju transfuzijskog lanca od „vene primatelja do vene darivatelja“ i u važnost praćenja i bilježenje svakog koraka u tom lancu.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 31. Interpretirati principe dobre profesionalne prakse u odnosu na drugo osoblje, bolesnike i davatelje krvi, tkiva i stanica; 32. Objasniti zahtjeve sigurnog rada u laboratoriju; 33. Rukovati uzorkom prije, tijekom i nakon imunoematoloških pretraga i pretraga na uzročnike zaraznih bolesti koje se prenose krvlju; 34. Upravljati održavanjem laboratorijske opreme potrebne za analizu uzoraka i obradu krvi, tkiva i stanica; 35. Baratati postupcima osiguranja kvalitete u laboratoriju; 36. Upotrijebiti osnovne imunoematološke testove za određivanje ABO i RhD krvne grupe; 37. Upotrijebiti osnovne testove identifikacije antieritrocitnih protutijela; 38. Baratati osnovama testova za testiranje i otkrivanje uzročnika zaraznih bolesti koje se prenose krvlju; 39. Baratati osnovama testova za određivanje antigena i antitijela HLA sustava; 40. Baratati osnovama postupka proizvodnje krvnih pripravaka; 41. Baratati osnovama postupka obrade i pohrane tkiva i stanica. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P	Uvod u transfuzijsku medicinu				1	
		Specifičnosti organizacije službe za uzimanje krvi i bolničkih odjela za transfuzijsku medicinu				2	
		Imunologija i genetika: osnovni principi i primjena u transfuzijskoj medicini				2	
		ABO sustavi krvnih grupa				2	
		RhD i drugi sustavi krvnih grupa				3	
Principi određivanja krvnih grupa				1			

	Osnove identifikacije antieritrocitnih protutijela	2	
	Hemolitička bolest novorođenčeta	2	
	Imunohematološka dijagnostika autoimunih hemolitičkih anemija	2	
	Principi drugih testova koji se koriste u imunohematologiji osim hemaglutinacije	2	
	Imune trombocitopenije i imune granulocitopenije	2	
	Organizacija djelatnosti banke krvi	1	
	Proizvodnja krvnih pripravaka	2	
	Testiranje na krvlju prenosive bolesti		
	Prijetransfuzijsko ispitivanje	2	
	Primjena krvnih pripravaka	2	
	Principi uzimanja i pohrane tkiva i stanica u svrhu transplantacije	4	
	HLA sustav u transplantaciji krvotvornih matičnih stanica	2	
	Akutne poslijetransfuzijske reakcije	2	
	Odgođene poslije transfuzijske reakcije	2	
	Sljedivost u primjeni krvnih pripravaka	2	
	Zakonski propisi u transfuzijskoj medicini	2	
	S	Poteškoće u određivanju krvnih grupa	2
		Poteškoće u identifikaciji protutijela	3
		Imunohematološko ispitivanje tijekom trudnoće	2
		Poteškoće kod ispitivanja autoimunih hemolitičkih anemija	2
		Imunohematološko testiranje novorođenčadi i djece do 4. mjeseca života	2
		Imunohematološko testiranje djece od 4. mjeseca života	2
		Automatizacija u transfuziji	1
		Darivatelji krvi	2
		Imunohematološko testiranje donacija krvi	1
		Kontrola kvalitete krvnih pripravaka	2
		„Trace back“, „look back postupci“, reklamacije	2
		Ispitivanje poslijetransfuzijskih hemolitičkih reakcija	2
		HLA sustav i alogena transplantacija krvotvornih matičnih stanica	2
		Autologna transplantacija krvotvornih matičnih stanica	1
		Pogreške u transfuziji	2
		Prevenција nuspojave transfuzijskog liječenja	1
		Etički i ekonomski aspekti u transfuziji	1
	V	Priprema uzorka za testiranje, obilježavanje, provjera prethodnih nalaza	3
		Određivanje ABO i RhD krvne grupe	4
		Direktni i indirektni Coombsov test	4
	Određivanje drugih eritrocitnih antigena	3	
	Identifikacija antieritrocitnih protutijela	4	
	Automatizacija i sljedivost	3	
	Proizvodnja krvnih pripravaka	3	
	Darivatelji krvi	3	
	Testiranje na krvlju prenosive bolesti	3	
	Kontrola kvalitete krvnih pripravaka	3	
	Ispitivanje poslije transfuzijskih reakcija	3	
	HLA sustav	4	
	HBFN	3	
	Križne reakcije i prijetransfuzijsko ispitivanje	4	
	Transplantacija krvotvornih matičnih stanica	3	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje	<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	

	<input type="checkbox"/> terenska nastava					
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje		Praktični rad	
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	1	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	5	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		10	10		
Kolokviji			10	10		
Pismeni ispit			70	70		
Seminarski zadatak (prezentacija...)			10	10		
Ukupno			100	100		
ODNOS USPJEHA I OCJENE						
Postignuti uspjeh postotak (%)		Kriterij		ocjena		
60-69,9		zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)		
70-79,9		prosječan uspjeh		dobar (3)		
80-89,9		iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)		
90-100		izniman uspjeh		izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	Dajak S. i sur. Osnove transfuzijske medicine i transplantacije – skripta SOZS -2023.					
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi					
Dopunska literatura	Labar B, Hauptman i sur. Hematologija. Školska knjiga. 2007. Golubić Čepulić B. i sur. Klinička transfuziologija. Prijetransfuzijsko ispitivanje. KBC Zagreb. 2001. Golubić Čepulić B. i sur. Klinička transfuziologija: Klinička primjena krvnih pripravaka sa smanjenim brojem leukocita. KBC Zagreb. 2001. Golubić Čepulić B. i sur. Klinička transfuziologija: Profilaksa RhD imunizacije u trudnoći. KBC Zagreb. 2000. Golubić Čepulić B. i sur. Klinička transfuziologija: Liječenje eritrocitnim krvnim pripravcima. KBC Zagreb. 2002.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Klinička mikrobiologija						
Kod predmeta	ZSL619						
Studijski program	MLD	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	izv. prof. dr. sc. <i>Vanja Kaliterna</i> , spec. mikrobiologije	Bodovna vrijednost (ECTS)	6				
Suradnici	doc. dr.sc. <i>Katarina Šiško Kraljević</i> , spec. mikrobiologije doc. dr. sc. <i>Merica Carev</i> , spec. mikrobiologije <i>Žana Rubić</i> , spec. mikrobiologije <i>Marina Radić</i> , spec. mikrobiologije <i>Ana Pelivan</i> , spec. mikrobiologije <i>Paul Bohnert</i> , spec. mikrobiologije <i>Vinko Zoranić</i> , spec. mikrobiologije	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			30	10	75		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pomoći studentu u procesu stjecanja kompetencija za samostalno obavljanje rada u laboratoriju. 2. Upoznati studenta s primjenom i načinom izvođenja svih dijagnostičkih metoda i postupka u identifikaciji medicinski značajnih mikroorganizama. 3. Omogućiti studentima usvajanje principa sigurnog laboratorijskog rada i sprječavanja nastanka laboratorijskih infekcija. 						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeni ispiti 2. godine.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanijh predavanja, seminara, odrađenih kliničkih vježbi, samostalnog učenja i položenog ispita, student će biti osposobljen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imati temeljna znanja o mikroorganizmima – uzročnicima infekcija u ljudi; - Usvojiti tehnike i vještine koje se koriste u mikrobiološkoj dijagnostici različitih medicinski važnih vrsta mikroorganizama; - Izvesti laboratorijsku dijagnostiku bakterija koje uzrokuju infekcije u ljudi što obuhvaća pripremu podloge, nasijavanje na podloge, postupke identifikacije mikroorganizama, ispitivanje njihove antimikrobne osjetljivosti; - Izvesti dijagnostiku gljivičnih infekcija - Izvesti dijagnostiku parazitoza; 						

	<ul style="list-style-type: none"> - Izvesti dijagnostiku virusnih infekcija - Postaviti principe sigurnog rada u mikrobiološkom laboratoriju. 		
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema	Broj student sati
	P1	Uvod u kliničku mikrobiologiju. Principi sigurnog rada u mikrobiologiji.	2
	P2	Dezinfekcija i sterilizacija. Bolničke infekcije	2
	V1	Laboratorijske infekcije. Principi sigurnog laboratorijskog rada. Vrste mikrobioloških uzoraka. Opći principi uzimanja, pohrane i slanja materijala za mikrobiološku obradu. Bojenja u bakteriologiji. Monokromatsko bojanje Mikroskopiranje osnovnih bakterijskih oblika.	4
	V2	Polikromatsko bojanje. Priprema podloga, kontrola sterilnosti podloga. Uzgoj bakterija, vrste podloga.	5
	P3	Antimikrobna sredstva, principi testiranja osjetljivosti na antimikrobna sredstva.	2
	V3	Ispitivanje osjetljivosti bakterija na antimikrobna sredstva.	4
	P4	Uzročnici infekcija respiratornog sustava.	2
	V4	Dijagnostika infekcija gornjeg respiratornog sustava.	4
	V5	Dijagnostika infekcija donjeg respiratornog sustava	4
	P5	Uzročnici tuberkuloze i mikobakterioze.	2
	V6	Dijagnostika tuberkuloze.	4
	P6	Uzročnici infekcija probavnog sustava	2
	V7	Dijagnostika infekcija probavnog sustava	4
	P7	Uzročnici infekcija urogenitalnog sustava.	2
	V8	Dijagnostika infekcija urogenitalnog sustava.	4
	P8	Anaerobne infekcije.	2
	P9	Uzročnici infekcija tkiva i rane.	2
	V9	Dijagnostika anaerobnih infekcija. Dijagnostika infekcija tkiva i rane.	4
	P10	Uzročnici infekcija CNS-a.	2
	P11	Dijagnostika bakterijemija.	2
	V10	Dijagnostika infekcija CNS-a i dijagnostika bakterijemija.	4
	P12	Serološka dijagnostika infekcija.	2
	S1	Hepatitis	2
	S2	TORCH	2
	V11	Serološka dijagnostika infekcija. Brzi testovi u mikrobiologiji.	4
	S3	Infekcije novorođenčadi	2
	S4	Dijagnostika respiratornih virusa	2
	V12	Molekularna dijagnostika infekcija.	4
	P13	Mikoze	2
V13	Dijagnostika infekcija koje uzrokuju kvasci i plijesni.	4	
P14	Protozooze i helmintoze.	2	
V14	Dijagnostika protozooza i helmintoza.	4	
P15	Parazitoze krvi i tkiva.	2	
V15	Dijagnostika parazitoza krvi i tkiva	4	
S5	Infekcije u imunokompromitiranih osoba	2	
V16	Primjena mikrobiologije u rutinskom radu	5	
V17	Praktični rad u laboratoriju za kliničku mikrobiologiju	5	
V18	Praktični dio ispita	4	
Vrste izvođenja nastave:	xpredavanja x seminari i radionice x vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti x mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	x samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija x laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	

Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: <ul style="list-style-type: none"> - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.																																																											
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje		Praktični rad	3,0																																																						
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)																																																							
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)																																																							
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)																																																							
	Pismeni ispit	2,5	Projekt		(Ostalo upisati)																																																							
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>***VAŽNO!!! (minimum prolaznosti na pismenom testu je 60% točno riješenih zadataka, ako je u provjeru uključen i usmeni dio ispita, onda je minimum prolaznosti na testu 50% točno riješenih zadataka).</p> <table border="1" data-bbox="416 707 1398 1184"> <thead> <tr> <th>Pokazatelji provjere</th> <th>Uspješnost (bodovi)</th> <th>Udio u ocjeni (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva</td> <td>10</td> <td>10,00</td> </tr> <tr> <td>Eksperimentalni rad (praktične vježbe)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Esej</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kolokviji</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pismeni ispit***</td> <td>40</td> <td>40,00</td> </tr> <tr> <td>Istraživanje</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Referat</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Seminarski zadatak (prezentacija...)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Usmeni ispit</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Projekt</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Praktični rad</td> <td>50</td> <td>50,00</td> </tr> <tr> <td>Ukupno</td> <td>100</td> <td>100,00</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">ODNOS USPJEHA I OCJENE</p> <table border="1" data-bbox="416 1245 1398 1440"> <thead> <tr> <th>Postignuti uspjeh postotak (%)</th> <th>Kriterij</th> <th>ocjena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60 – 69,9</td> <td>zadovoljava minimalne kriterije</td> <td>dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td>70 - 79,9</td> <td>prosječan uspjeh</td> <td>dobar (3)</td> </tr> <tr> <td>80 - 89,9</td> <td>iznadprosječan uspjeh</td> <td>vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td>90 - 100</td> <td>izniman uspjeh</td> <td>izvrstan (5)</td> </tr> </tbody> </table>						Pokazatelji provjere	Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva	10	10,00	Eksperimentalni rad (praktične vježbe)			Esej			Kolokviji			Pismeni ispit***	40	40,00	Istraživanje			Referat			Seminarski zadatak (prezentacija...)			Usmeni ispit			Projekt			Praktični rad	50	50,00	Ukupno	100	100,00	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij	ocjena	60 – 69,9	zadovoljava minimalne kriterije	dovoljan (2)	70 - 79,9	prosječan uspjeh	dobar (3)	80 - 89,9	iznadprosječan uspjeh	vrlo dobar (4)	90 - 100	izniman uspjeh	izvrstan (5)
Pokazatelji provjere	Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)																																																										
Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva	10	10,00																																																										
Eksperimentalni rad (praktične vježbe)																																																												
Esej																																																												
Kolokviji																																																												
Pismeni ispit***	40	40,00																																																										
Istraživanje																																																												
Referat																																																												
Seminarski zadatak (prezentacija...)																																																												
Usmeni ispit																																																												
Projekt																																																												
Praktični rad	50	50,00																																																										
Ukupno	100	100,00																																																										
Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij	ocjena																																																										
60 – 69,9	zadovoljava minimalne kriterije	dovoljan (2)																																																										
70 - 79,9	prosječan uspjeh	dobar (3)																																																										
80 - 89,9	iznadprosječan uspjeh	vrlo dobar (4)																																																										
90 - 100	izniman uspjeh	izvrstan (5)																																																										
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata		Dostupnost putem ostalih medija																																																							
	Pisani materijali (handouts) s predavanja.				na web stranici platforme Merlin Predmet Klinička mikrobiologija																																																							
	Kalenić S i sur.. Medicinska mikrobiologija. 2. izd. Zagreb:Medicinska naklada, 2019.																																																											
Dopunska literatura	Tonkić M., Dobec M., Abram M. i sur. Jawetz, Melnick & Adelberg Medicinska mikrobiologija. Split: Placebo, 2015.																																																											

	Uzunović-Kamberović S, ur. Medicinska mikrobiologija. Zenica : Štamparija Fojnica, 2009.
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Laboratorijska hematologija i koagulacija						
Kod predmeta	ZSL620						
Studijski program	MLD	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr.sc. Nada Bilopavlović	Bodovna vrijednost (ECTS)	6				
Suradnici	Doc. dr. sc. Leida Tandara	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	LV	T
	Mentori iz nastavnih baza		30	15	50		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studenta s radom na automatskim hematološkim analizatorima i tehnikama bojanja i diferenciranja krvnog razmaza. Upoznati studenta s radom na automatskim koagulometrima te ga uputiti u izvođenje globalnih pretraga koagulacije. Upoznati studenta s načinom rukovanja sustavima za određivanja agregacije trombocita iz pune krvi. Pomoći studentu u radu pri izvođenju pretraga na POCT koagulacijskim aparatima uključujući i kontrolu istih.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušana nastava i položen ispit iz Osnova hematologije i koagulacije						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <p>42. Rukovati automatskim hematološkim analizatorima;</p> <p>43. Opisati predanalitičke i analitičke interferencije u morfološkoj laboratorijskoj hematologiji;</p> <p>44. Opisati provođenje sustava unutarnje kontrole s komercijalnim kontrolnim krvima različitih analitičkih sustava u laboratorijskoj hematologiji;</p> <p>45. Opisati morfološke karakteristike krvnih stanica u razmazu periferne krvi kod odraslih osoba, djece i novorođenčadi;</p> <p>46. Opisati poremećaje kod kojih nije potrebna citokemijska dijagnostika;</p> <p>47. Rukovati s aparatima za automatsko određivanje sedimentacije eritrocita;</p> <p>48. Znati uvjete uzorkovanja, skladištenja i pripreme uzoraka za pretrage hemostaze.</p>						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P	Uvod u laboratorijsku hematologiju				2	
	P	Hematološki analizatori i kompletna krvna slika				2	
	P	Hematopoeza, primarni i sekundarni hematopoetski organi				2	
	P	Eritropoeza, morfološka razvojnih oblika eritropoeze				2	
	P	Sedimentacija eritrocita				1	
	P	Hematološki parametri u diferencijalnoj dijagnostici anemija				1	
	P	Morfološke karakteristike eritrocita u anemijama				1	
	P	Morfološka razvojnih oblika ,funkcionalna aktivnost i kvantitativni poremećaji granulocitnih vrsta;				2	
	P	Morfološke osobitosti monocitne linije; Monocitoza				1	
	P	Limfopoeza i funkcija limfocita; Morfološka obilježja limfocita u reaktivnim stanjima i limfoproliferativnim bolestima;				3	
	P	Validacijski postupak klasifikacije leukocitnih subpopulacija na hematološkim analizatorima Analitičke i predanalitičke interferencije u analizi leukocita				2	
	P	Trombopoeza – od megakariocita do trombocita; Morfološka obilježja trombocita				1	
	P	Funkcija trombocita u hemostazi; Primarna hemostaza; Poremećaji trombocita i primarne hemostaze				3	
P	Laboratorijsko ispitivanje primarne hemostaze				1		

	P	Osnove sustava hemostaze; Koagulacijski čimbenici i prirodni inhibitori; Fibrinoliza	3			
	P	Globalne koagulacijske pretrage	2			
	P	Principi mjerenja u koagulaciji	1			
	S	Pravila uzorkovanja krvi prema preporukama HDMBLM	1			
	S	Pravila izrade razmaza periferne krvi	1			
	S	Mikroskopska diferencijalna krvna slika	2			
	S	Sideropenična anemija	1			
	S	Megaloblastična anemija	1			
	S	Kvantitativne promjene neutrofilnih granulocita	1			
	S	Protočna citometrija u laboratorijskoj hematologiji	1			
	S	Određivanje limfocitnih podvrsta imunofenotipizacijom	1			
	S	Referentni intervali u laboratorijskoj hematologiji	1			
	S	Kontrola kvalitete u laboratorijskoj hematologiji	1			
	S	Određivanje protrombinskog vremena i aktiviranog parcijalnog tromboplastinskog vremena	1			
	S	Fibrinogen - metode određivanja	1			
	S	Određivanje D-dimera	1			
	S	Antikoagulantni lijekovi	1			
	V	Uzorkovanje krvi iz prsta , izrada razmaza priferne krvi, bojenje metodom MGM i pregled vlastitih razmaza s upoznavanjem morfologije krvnih stanica	4			
	V	Pregled razmaza i morfologija eritrocita u sideropeničnoj i megaloblastičnoj anemiji	4			
	V	Pregled razmaza s promijenjenim oblicima eritrocita; Anizopokilocitoza; šizociti, mikrosferociti	4			
	V	Pregled razmaza sa morfoškim promjenama granulocita , eozinofilijom	4			
	V	Pregled razmaza s monocitozom	4			
	V	Pregled razmaza kroničnoj mijeloičnoj leukemiji	4			
	V	Pregled razmaza sa atipičnim limfocitima - reaktivnim limfocitima i velikim granuliranim limfocitima	4			
	V	Pregled razmaza bolesnika sa kroničnom limfocitnom leukemijom	4			
	V	Pregled razmaza s akutnom leukemijom; morfološke značajke nezrelih stanica	4			
	V	Završna vježba – svaki student izrađuje diferencijalnu krvnu sliku nepoznate etiologija sa svim morfološkim karakteristikama	3			
	V	Upoznavanje sa automatskim hematološkim analizatorima; tumačenje histograma, citograma i oznaka upozorenja	4			
	V	Upoznavanje sa automatskim analizatorima za koagulacijske pretrage , kalibracija i izvođenje pretraga	4			
	V	Protočna citometrija u laboratorijskoj hematologiji	3			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (upisati)	Pohađanje nastave	0.3	Istraživanje		Praktični rad	

udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0.6	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0,6	Usmeni ispit	4.5	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		5	5		
	Kolokviji		10	10		
	Seminarski zadatak (prezentacija...)		10	10		
	Usmeni ispit		75	75		
	Ukupno			100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij			ocjena	
	60 – 69.9	zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
	70 – 79.9	prosječan uspjeh			dobar (3)	
80 – 89.9	iznadprosječan uspjeh			vrlo dobar (4)		
90 - 100	izniman uspjeh			izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	Boris Labar i sur. Hematologija, Školska knjiga; 2017					
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi					
Dopunska literatura	McKenzie, Shirlyn B. Clinical Laboratory Hematology, 2014.- odabrana poglavlja					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Tehnike molekularne biologije u medicini						
Kod predmeta	ZSL621						
Studijski program	MLD	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Irena Drmić Hofman	Bodovna vrijednost (ECTS)	4				
Suradnici	Doc. dr. sc. Sendi Kuret Doc. dr. sc. Vanja Kaliterna Prof. dr. sc. Davorka Sutlović Dr.sc. Ivana Gunjača	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			20	20	30		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studenta s osnovnim obrascima nasljeđivanja te temeljnim principima molekularnih analiza s primjenom u medicini. Osposobiti studenta za izvođenje najvažnijih metoda molekularne biologije koje se temelje na analizi genskih varijanti u DNA, RNA i proteina te razumijevanje njihovog značenja u molekularnoj dijagnostici najčešćih bolesti.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Prema Pravilniku o studiju						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Objasniti strukturu i funkciju nasljednog materijala u čovjeka (DNA, RNA, geni, kromosomi, genom) Razlikovati osnovne obrasce nasljeđivanja u čovjeka (Mendelsko i ne-Mendelsko); Klasificirati osnovne metode molekularne biologije s primjenom u medicini; Objasniti principe na kojima se zasnivaju najvažnije metode za molekularne analize (izdvajanje i analiza DNA i RNA, PCR i varijante, metode s restrikcijskim enzimima, hibridizacije, sekvenciranje, kloniranje, citogenetičke i proteomske metode); Opisati i isplanirati primjenu molekularnih metoda u različitim segmentima molekularne dijagnostike (monogenske bolesti, infektologija, onkologija, farmakogenetika, forenzička medicina); Izvesti osnovne molekularne metode (izdvajanje DNA i RNA, PCR, QPCR, elektroforeza na agaroznom gelu). 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P	P1 Struktura ljudskog genoma					2
	S	S1 Prijenos genetičke informacije					2
	P	P2 Geni, nasljeđivanje, okoliš					2
	S	S2 Primjeri dijagnostike monogenih bolesti					2
	S	P3 Epigenetičko nasljeđivanje					2
	S	S3 Mehanizmi popravka oštećenja DNA					2
	P	P4 Principi molekularnih testiranja DNA					2
	S	S4 Lančana reakcija polimerazom (PCR)					2
	P	P5 Principi molekularnih testiranja RNA i proteina					2
	S	S5 Sekvenciranje nukleinskih kiselina					2
	P	P6 Molekularna testiranja tumora					2
	S	S6 Sekvenciranje novije generacije					2

	S	P7 Molekularne tehnike u pedijatriji i fetalnoj medicini	2			
	S	S7 Citogenetika i molekularna citogenetika	2			
	P	P8 Personalizirana (individualizirana) medicina	1			
	S	S8 Molekularne tehnike u farmakogenetici i farmakogenomici	1			
	P	P9 Molekularna dijagnostika infektivnih bolesti	1			
	S	S9 Molekularna dijagnostika DNA i RNA virusa	1			
	P	P10 Populacijska genetika	1			
	S	S10 Analize genoma- cjelogenomske studije	1			
	P	P11 Primjena molekularnih metoda u forenzici	1			
	S	S11 Primjeri određivanja identiteta u forenzici	1			
	P	P12 Molekularna i stanična terapija	1			
	S	S12 Tehnologija rekombinantne DNA	1			
	P	P13 Etički aspekti molekularnih testiranja	1			
	S	S13 Primjeri testiranja s etičkim dilemama	1			
	V	V1 Izolacija DNA iz uzorka krvi	2			
	V	V2 Izolacija DNA iz tkiva uklopljenog u parafin	2			
	V	V3 Izolacija RNA iz uzorka krvi	2			
	V	V4 Kvantitativno određivanje koncentracije DNA i RNA (fluorometrijski, spektrofotometrija)	2			
	V	V5 Dizajniranje početnica za PCR analizu	2			
	V	V6 Priprema smjese za PCR	2			
V	V7 Priprema smjese za kvantitativni QPCR	2				
V	V8 Vizualizacija i analiza rezultata PCR i QPCR	4				
V	V9 Citogenetička analiza kariograma	3				
V	V10 Molekularna analiza infektivnih uzročnika	2				
V	V11 Sekvenciranje DNA (po Sangeru i NGS)	3				
V	V12 Analize rezultata sekvenciranja. Genetičke baze podataka	2				
V	V13 Izračuni za utvrđivanje očinstva	2				
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadatci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad	1,5	Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	3	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		5	10		
	Eksperimentalni rad (praktične vježbe)		15	30		
	Pismeni ispit***		30	60		
	Ukupno		50	100		
ODNOS USPJEHA I OCJENE						

	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij	ocjena
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije	dovoljan (2)
	70-79,9	prosječan uspjeh	dobar (3)
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh	vrlo dobar (4)
	90-100	izniman uspjeh	izvrstan (5)
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	1. RJ Trent. Molecular medicine (4. edition), Elsevier Academic Press, 2012.		
	2. Metode u molekularnoj biologiji, Institut Ruđer Bošković, ur. A. Ambriović Ristov, Zagreb, 2007.		
Dopunska literatura	Pisani materijali predavača		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja. 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Laboratorijska imunologija s imunokemijom						
Kod predmeta	ZSL622						
Studijski program	MLD	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr. sc. Esma Čečuk Jeličić	Bodovna vrijednost (ECTS)	5				
Suradnici	Mentori iz nastavnih baza	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	LV	T
			20	15	50		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Pokazati studentu način djelovanja imunološkog sustava te njegovu organizaciju. Uputiti studenta u stručnu terminologiju bitnu za izvođenje vježbi kako tijekom studija tako i u poslovnom procesu. Pomoći studentu pri pravilnoj pohrani uzoraka. Pomoći studentu da samostalno izvodi analitičke postupke u laboratorijskoj dijagnostici.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasniti organizaciju imunološkog sustava; - Povezati organizaciju imunološkog sustava; - Prezentirati organizaciju imunološkog sustava; - Objasniti stručnu terminologiju potrebnu za izvođenje analitičkih postupaka u laboratorijskoj dijagnostici; - Izvoditi imunokemijske analize u biološkom materijalu; - Postaviti prioritete u procesu prikupljanja i pohrane uzoraka za određivanje koncentracije antitijela i komplementa. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P	Imunoreakcija, nespecifična imunost, specifična imunost				2	
	P	Protutijela				1	
	P	Antigeni				1	
	P	Komplement				1	
	P	Citokini				1	
	P	Reakcija između antigena i antitijela				1	
	P	Laboratorijska imunodijagnostika				1	
	P	Primjena imunokemijskih metoda u laboratorijskoj medicini				1	
	P	Standardizacija imunokemijskih metoda				2	
	P	Glavni sustav tkivne podudarnosti čovjeka				3	
	P	Biološka uloga sustava HLA				2	
	P	Prerada i predočavanje peptida				2	
	P	Receptori prirodnobilačkih stanica slični imunoglobulinu - KIR				2	
	S	Limfni organi i tkiva				2	
	S	Autoantitijela				2	
	S	Interleukin 6				2	
	S	Geni HLA i autoimune bolesti				2	
	S	Što je zlatni standard u transplantaciji solidnih organa?				2	
	S	Proizvodnja protutijela				2	
S	Kontrola kvalitete u imunokemiji				1		
S	Interferencije kod imunokemijskih reakcija				2		

	V1	Molekularne metode određivanje alela HLA –PCR-SSO	5			
	V2	Test mikrolimfocitotoksičnosti – serološka metoda određivanja antigena HLA	5			
	V3	Priprema reagensa za imunokemijsku analizu	5			
	V4	Specifičnost i osjetljivost odabrane metode (ELISA)	5			
	V5	Istodobno određivanje više analiza (multipleks tehnologija)	5			
	V6	Imunofiksacija	5			
	V7	Indirektna imunofluorescencija	5			
	V8	Immunoblot analiza	5			
	V9	Molekularne metode određivanje alela HLA –PCR-SSO	5			
	V10	Screening seruma	5			
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,33	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad	0,2	Referat		(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	0,33	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	0,13	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	4	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	***VAŽNO!!! (minimum prolaznosti na pismenom testu je 60% točno riješenih zadataka, ako je u provjeru uključen i usmeni dio ispita, onda je minimum prolaznosti na testu 50% točno riješenih zadataka).					
	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		5	6,67%		
	Eksperimentalni rad (praktične vježbe)		3	4%		
	Esej					
	Kolokviji		2	2,67%		
	Pismeni ispit***		60	80%		
	Istraživanje					
	Referat					
	Seminarski zadatak (prezentacija...)		5	6,67%		
	Usmeni ispit					
	Projekt					
	Praktični rad					
	Ukupno			100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena		
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)		
70-79,9	prosječan uspjeh		dobar (3)			
80-89,9	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)			
90-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)			

	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Andreis I, Čulo F, Marušić M, Taradi M. Imunologija, Zagreb, Medicinska naklada, 1998. (odabrana poglavlja)		
	Dodig S. Imunokemija, Medicinska naklada, Zagreb, 2015		
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi		
Dopunska literatura	Holmes KL, Otten G, Yokoyama WH: Flow cytometry analysis using the Becton Dickinson FACS Calibur. Current protocols in immunology, 2002.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja. 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Kontrola kvalitete u medicinsko laboratorijskoj dijagnostici						
Kod predmeta	ZSL624						
Studijski program	MLD	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	doc. dr. sc. Slavica Dajak Suradnici iz nastavnih baza	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	LV	T
			6	4	25		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Pokazati studentu način kontrole rada u medicinsko laboratorijskoj dijagnostici. Razviti kod studenta sposobnost za samostalan rad u vidu pripreme pacijenta za uzorkovanje biološkog materijala, sakupljanje uputnica i biološkog materijala u predanalitičkoj fazi. Pokazati studentu način na koji se vodi dnevnik nepreciznosti i netočnosti. Razviti kod studenta znanje o pripremi pool seruma.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen: 49. Pripremiti kontrolne uzorke biološkog materijala 50. Izvesti dnevnu i vanjsku kontrolu kvalitete definiranih analita 51. Objasniti značaj vođenja dnevnika kontrole nepreciznosti i netočnosti 52. Znati pripremiti pool seruma 53. Opisati organizacijske i tehničke zahtjeve međunarodne norme sustava upravljanja kvalitetom u laboratoriju za transfuzijsku medicinu						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P,S,V	Kontrola kvalitete u predanalitičkoj fazi				1,1,3	
	P,S,V	Analitička faza - kontrola netočnosti i nepreciznosti.				1,1,5	
	P,V	Kontrola opreme i pribora. Kontrola reagensa.				1,5	
	P,V	Poslijeanalitička faza. Priručnik o kvaliteti.				1,5	
	P,S,V	Vanjska provjera kvalitete rada.				1,1,4	
	P,S,V	Akreditacija laboratorija				1,1,3	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,22	Istraživanje		Praktični rad		
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)		
	Kolokviji	0,44	Usmeni ispit		(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit	1,33	Projekt		(Ostalo upisati)		

Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere	Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva	5	0,22
	Kolokviji	10	0,44
	Pismeni ispit	30	1,33
	Ukupno	45	100
	ODNOS USPJEHA I OCJENE		
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij	ocjena
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije	dovoljan (2)
	70-79,9	prosječan uspjeh	dobar (3)
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh	vrlo dobar (4)
	90-100	izniman uspjeh	izvrstan (5)
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	E. Topić, D. Primorac, S. Janković, M. Stefanović i sur. Medicinskobiokemijska dijagnostika u kliničkoj praksi, 2. dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2018.		
	D. Čvorišćec, I. Čepelak Štrausova Medicinska biokemija, Medicinska naklada, Zagreb, 2009.		
	A. Stavljenić Rukavina, D. Čvorišćec Organizacija i upravljanje u medicinskom laboratoriju Priručnik za trajno usavršavanje Hrvatske komore medicinskih biokemičara, Medicinska naklada Zagreb, 2004		
	S. Galjanić, I. Vukasović, Z. Flegar-Meštrić Akreditacija medicinko-biokemijskog laboratorija. Priručnik za trajno usavršavanje Hrvatske komore medicinskih biokemičara, Medicinska naklada, Zagreb, 2010.		
	J. Sertić i sur. Klinička kemija i molekularna dijagnostika u kliničkoj praksi, 2. dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2015.		
	Laboratory Quality Management System Handbook, WHO, Clinical and laboratory standards institute (CLSI), 2011.		
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi		
Dopunska literatura	W.G. Guder, S. Narayanan, H. Wisser, B. Zawta Diagnostic Samples: From the Patient to the Laboratory: The Impact of Preanalytical Variables on the Quality of Laboratory Results, 4th, Updated Edition, Git Vwerlag GMBH, 2009.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Laboratorijske vještine III						
Kod predmeta	ZSL627						
Studijski program	MLD	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić	Bodovna vrijednost (ECTS)	6				
Suradnici	Mentori iz nastavnih baza	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	PKL	T
			10	10	100		
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Studentima prenijeti znanje o osnovnim načelima vještina u pripremi biološkog materijala. Stečeno znanje i vještine trebaju omogućiti studentu razumijevanje osnovnih načela rada u laboratoriju, te primjenu bazičnih vještina u laboratorijsko dijagnostičkoj praksi. Pripremiti studenta za samostalno rukovanje uzorcima te samostalnu analizu uzoraka. Također je bitno osposobiti studenta za samostalno rukovanje s različitim tipovima analizatora.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušana nastava, kolokvirane vježbe						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Razviti vještinu rada s biokemijskim analizatorima 10. Razviti vještinu rada s imunokemijskim analizatorima 11. Razviti vještinu rada s hematološkim analizatorima 12. Razviti vještinu rada s imunohematološkim analizatorima 13. Razviti vještinu rada s koagulacijskim analizatorima 14. Razviti vještinu rada s molekularnim analizatorima 15. Objasniti način rada protočnog citometra 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	P,S	Organizacija rada medicinsko laboratorijske službe, postupanje s uzorcima, uzorkovanje, pohrana uzoraka.				10,10	
	V	Kliničke vještine u medicinskobiokemijskom laboratoriju				40	
	V	Kliničke vještine u laboratoriju za transfuzijsku medicinu				15	
	V	Kliničke vještine u patohistološkom i citološkom laboratoriju				10	
	V	Kliničke vještine u mikrobiološkom laboratoriju				10	
	V	Kliničke vještine u laboratoriju molekularne dijagnostike				10	
	V	Posjet kompletno automatiziranom laboratoriju i terenska nastava				15	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90%						

	- vježbe - 100%				
	Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.				
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	(Ostalo upisati)	
	Esej		Seminarski rad	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	6	Usmeni ispit	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)	
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva		10	14,29	
	Kolokviji		60	85,71	
	Ukupno		70	100	
	ODNOS USPJEHA I OCJENE				
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena	
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)	
	70-79,9	prosječan uspjeh		dobar (3)	
	80-89,9	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)	
	90-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	C.A. Burtis, E.R. Aschwood, D.E. Burns, ur. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and molecular Diagnostics. 8. izdanje. St. Luis: Elsevier Saunders, 2018, odabrana poglavlja				
	E. Topić, D. Primorac, S. Janković, M. Stefanović i sur. Medicinskobiokemijska dijagnostika u kliničkoj praksi, 2. dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2018.				
	D. Čvorišćec, I. Čepelak Štrausova Medicinska biokemija, Medicinska naklada, Zagreb, 2009.				
Dopunska literatura	W.G. Guder, S. Narayanan, H. Wisser, B. Zawta Diagnostic Samples: From the Patient to the Laboratory: The Impact of Preanalytical Variables on the Quality of Laboratory Results, 4th, Updated Edition, Git Vwerlag GMBH, 2009.				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.				
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)					

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina), T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Završni rad						
Kod predmeta	ZSL628						
Studijski program	MLD	Godina studija		3.			
Nositelj/i predmeta	Mentori	Bodovna vrijednost (ECTS)		10			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	PKL	T
						270	
Status predmeta	obavezan	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati studenta s metodom izrade završnog rada						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Odslušana nastava i položeni svi ispiti						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Student će: <ul style="list-style-type: none"> - Izraditi završni rad (diplomski rad) uz pomoć i nadzor mentora - Obraniti rad pred povjerenstvom 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema				Broj student sati	
	PKL	Uz pomoć mentora i stečenih znanja tijekom studija, nakon odabira teme student će izraditi završni rad koristeći se svim dostupnim izvorima i bazama podataka.				270	
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad		
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)		
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere			Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Nazočnost i aktivnost na predavanjima i seminarima za 100% prisustva						
	Eksperimentalni rad (praktične vježbe)						

	Esej		
	Kolokviji		
	Pismeni ispit***		
	Istraživanje		
	Referat		
	Seminarski zadatak (prezentacija...)		
	Usmeni ispit		
	Projekt		
	Praktični rad		
	Ukupno		100
ODNOS USPJEHA I OCJENE			
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij	ocjena
	Od 60 do 69,90%	zadovoljava minimalne kriterije	dovoljan (2)
	Od 70 do 79,90%	prosječan uspjeh	dobar (3)
	Od 80 do 89,90%	iznadprosječan uspjeh	vrlo dobar (4)
	Od 90 do 100%	izniman uspjeh	izvrstan (5)
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija
	Uz konzultaciju s mentorom		
Dopunska literatura	Uz konzultaciju s mentorom		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	-Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja.		

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

NAZIV PREDMETA	Hitna laboratorijska dijagnostika						
Kod predmeta	ZSL625						
Studijski program	MLD	Godina studija	3.				
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2				
Suradnici	doc. dr. sc. Sanda Stojanović Stipić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	KL	LV	T
			10	5	15		
Status predmeta	Izborni	Postotak primjene e-učenja	Do 10%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Studentu pomoći u svladavanju programa pretraga za hitne analize. Razviti kod studenta sposobnost za samostalan rad u izvođenju pretraga iz programa hitne laboratorijske dijagnostike. Razviti kod studenta sposobnost za samostalno prepoznavanje akutnih komplikacija bolesti na temelju laboratorijskog nalaza.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Nakon odslušanog kolegija student će biti osposobljen: 54. Objasniti program hitnih laboratorijskih pretraga 55. Prezentirati program hitnih laboratorijskih pretraga 56. Objasniti odabir hitnih pretraga za pojedina hitna stanja 57. Objasniti rezultate hitnih analiza u pojedinim stanjima 58. Interpretirati i prepoznati promjene u laboratorijskom nalazu kod akutnih komplikacija						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Oblik nastave	Tema					Broj student sati
	P	Podjela laboratorijskih pretraga u okviru potrebe hitne dijagnostike: vrlo hitne, hitne i uvjetno hitne.					2
	P,S,V	Odabir pretraga u kliničko-laboratorijskoj medicini za ocjenu stanja hitnog bolesnika.					2,1,3
	P,S,V	Odabir hitnih pretraga, vremenski slijed praćenja njihovih promjena.					2,1,3
	P,S,V	Ciljani dijagnostički postupak, postavljanje konačne dijagnoze i praćenje liječenja.					2,1,3
	P,S,V	Odabir aparature.					1,1,3
	P,S,V	Prednosti i nedostaci POCT.					1,1,3
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadatci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovitost pohađanja nastave: - predavanja – minimalno 80% - seminari – minimalno 90% - vježbe - 100% Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu. Korištenje AAI EduHr elektroničkog identiteta za pristup e – učenju.						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS	Pohađanje nastave		Istraživanje		Praktični rad		
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)		

<i>bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):</i>	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	2,0	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pokazatelji provjere		Uspješnost (bodovi)	Udio u ocjeni (%)		
	Pismeni ispit		20	100		
	Ukupno		20	100		
	ODNOS USPJEHA I OCJENE					
	Postignuti uspjeh postotak (%)	Kriterij		ocjena		
	60-69,9	zadovoljava minimalne kriterije		dovoljan (2)		
	70-79,9	prosječan uspjeh		dobar (3)		
80-89,9	iznadprosječan uspjeh		vrlo dobar (4)			
90-100	izniman uspjeh		izvrstan (5)			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici / broj studenata	Dostupnost putem ostalih medija	
	E. Topić, D. Primorac, S. Janković, M. Stefanović i sur. Medicinskobiokemijska dijagnostika u kliničkoj praksi, 2. dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2018.					
	J. Sertić i sur. Klinička kemija i molekularna dijagnostika u kliničkoj praksi, 2. dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2015.					
	D. Čvorišćec, I. Čepelak Štrausova Medicinska biokemija, Medicinska naklada, Zagreb, 2009.					
	<i>J. Sertić Katalog dijagnostičkih laboratorijskih pretraga s primjerima iz kliničke prakse, Medicinska naklada, Zagreb, 2011.</i>					
	I. Čepelak, B. Labar, B. Štraus, S. Dodig Medicinsko-biokemijske smjernice, <i>Medicinska naklada, Zagreb, 2004.</i>					
	Nastavni materijali i ppt prezentacije postavljene na Merlin platformi					
Dopunska literatura	C.P. Price, A. St.John Point-of-care testing. U: C.A. Burtis, E.R. Aschwood, D.E. Burns, ur. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and molecular Diagnostics. 8. izdanje. St. Luis: Elsevier Saunders, 2018.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika. -Analiza prolaznosti na ispitima. -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave. -Izvan institucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, vanjsko vrednovanje i samoanaliza. -Analiza studentskog samovrednovanja usvojenosti ishoda učenja. 					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

LEGENDA

P – predavanja, S – seminari, M – metodičke vježbe, PRK – predkliničke vježbe, PK- vježbe u praktikumu (laboratorij kliničkih vještina) , T – terenske vježbe, KL - kliničke vježbe, PKL – posebne kliničke vježbe

POPIS PREDMETA, NASTAVNIKA I SURADNIKA

KOD	PREDMET	NASTAVNICI
ZSZ616	Anatomija	Prof. dr. sc. Ivica Grković Prof. dr. sc. Katarina Vukojević Prof. dr. sc. Natalija Filipović Prof. dr. sc. Ana Marušić Prof. dr. sc. Katarina Vilović Doc.dr.sc. Benjamin Benzon Dr. Danica Boban Dr. Mia Tranfić-Duplančić Suradnici iz nastavnih baza
ZSZ617	Fiziologija	Izv. prof. dr. sc. Ante Obad Prof. dr. sc. Maja Valić Prof. dr. sc. Zoran Valić
ZSZ606	Tjelesna kultura I	Doc. dr.sc. Željko Kovačević
ZSZ634	Informatika i statistika u zdravstvu	Doc. dr. sc. Antonela Matana
ZSZ635	Socijalno i zdravstveno zakonodavstvo	Prof. dr. sc. Jozo Čizmić Doc. dr. sc. Nina Mišić Radanović
ZSZ605	Etika u zdravstvu	Doc. dr. sc. Ana Ćurković Doc. dr. sc. Ana Jeličić
ZSZ611	Sociologija zdravlja	Doc. dr. sc. Ana Ćurković
ZSZ613	Javno zdravstvo	Doc. dr. sc. Ivana Marasović Šušnjara Izv. prof. dr. sc. Anamarija Jurčev Savičević Doc. dr. sc. Željka Karin Suradnici iz nastavnih baza
ZSZ608	Zdravstvena psihologija	Izv. prof. dr. sc. Vesna Antičević izv. prof. dr. sc. Slavica Kozina Doc. dr. sc. Varja Đogaš Mentori iz nastavnih baza.
ZSZ609	Komunikacijske vještine u zdravstvu	Izv. prof. dr. sc. Vesna Antičević Doc. Dr. sc. Ana Ćurković
ZSZ615	Biofizika	Prof. dr. sc. Ivica Aviani Prof. dr. sc. Ante Bilušić Mr. sc. Darijo Radović, dr. med., viši predavač
ZSZ619	Embriologija i histologija	Prof. dr. sc. Snježana Mardešić Suradnici iz nastavnih baza
ZSL630	Engleski jezik za MLD I	Sonja Koren, prof., pred.
ZSL602	Matematika	doc. dr. sc. Antonela Matana
ZSZ635	Biologija	Doc.dr.sc. Sendi Kuret Dr.sc. Ivana Gunjača Dr.sc. Dean Kaličanin
ZSL633	Opća kemija i stehiometrija	Prof. dr. sc. Davorka Sutlović
ZSL632	Analitička kemija	Prof. dr. sc. Davorka Sutlović
ZSL603	Organska kemija	Doc.dr.sc. Anita Rakić
ZSZ636	Biokemija	Prof. dr. sc. Irena Drmić Hofman Nina Kalajžić, mag. med. lab. diag., asistent dr. sc. Sandra Dujić Marijan, naslovni predavač
ZSL601	Uvod u laboratorijsku medicinu	doc.dr. sc. Daniela Šupe Domić doc. dr. sc. Esmā Čečuk Jeličić doc. dr. sc. Zlatka Knezović doc. dr. sc. Sendi Kuret doc. dr. sc. Vesela Torlak Lovrić doc. dr. sc. Vanja Kaliterna prof. dr. sc. Irena Drmić Hofman prof. dr. sc. Davorka Sutlović

ZSL605	Laboratorijske vještine I	doc.dr. sc. Daniela Šupe Domić Mentori iz nastavnih baza
ZSZ623	Tjelesna kultura II	Doc. dr. sc. Željko Kovačević
ZSZ626	Patologija	Prof. dr. sc. Valdi Pešutić Pisac Prof. dr. sc. Šimun Anđelinović
ZSZ625	Patofiziologija	Doc.dr.sc. Anteo Bradarić-Šlujo Izv. prof. dr. sc. Tina Tičinović Kurir Izv. prof. dr. sc. Joško Božić Doc. dr. sc. Andre Bratanić Prof. dr. sc. Valdi Pešutić Pisac
ZSL631	Engleski jezik za MLD II	Sonja Koren, prof., pred.
ZSZ627	Mikrobiologija	Doc.dr. sc. Vanja Kaliterna, spec. mikrobiologije doc. dr.sc. Katarina Šiško Kraljević, spec. mikrobiologije doc. dr. sc. Merica Carev, spec. mikrobiologije Suradnici iz nastavnih baza
ZSL606	Osnove hematologije i koagulacije	Doc.dr.sc. Esmā Čečuk Jeličić Višnja Armanda, dr. med., spec.hematolog onkolog Doc. dr. sc. Slavica Dajak Branka Krešić, spec.med.biochem. i lab.med. doc. dr. sc. Leida Tandara doc.dr.sc. Nada Bilopavlović, spec.med.biochem dr.sc. Davor Galušić, dr.med. doc.dr.sc. Dejana Bogdanić, dr.med
ZSL638	Instrumentalne mjerne tehnike i fizikalne metode u biomedicinskoj analitici	Prof.dr.sc. Davorka Sutlović Doc.dr.sc. Nada Bilopavlović Doc.dr.sc. Zlatka Knezović Doc.dr.sc. Sendi Kuret Doc.dr.sc. Daniela Šupe Domić Doc.dr.sc. Vesela Torlak Lovrić
ZSL608	Biokemija II	Prof. dr. sc. Irena Drmić Hofman Doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić Doc. dr.sc. Nada Bilopavlović Doc. dr. sc. Sendi Kuret Lada Stanišić, spec. med. biochem. i lab. med. Katarina Gugo, spec. med. biochem. lab. med. Nina Kalajžić, mag.med.lab.diag., asistent
ZSL609	Stanična biologija s osnovama genetike	Doc. dr. sc. Sendi Kuret Doc.dr.sc. Antonela Matana
ZSL610	Citologija i histologija	Doc. dr. sc. Dinka Šundov Ivana Punda, univ.bacc.med.lab.diag. Prof. dr. sc. Merica Glavina Durdov dr.sc. Renata Beljan Perak
ZSL611	Laboratorijske histopatološke tehnike	Prof. dr. sc. Merica Glavina Durdov Kristina Bedrina, univ.bacc.med.lab.diag. izv. prof. dr. sc. Snježana Mardešić Ivan Mario Staničić, dr.med. prof. dr. sc. Katarina Vukojević
ZSL613	Računalna obrada laboratorijskih podataka (LIS)	Doc. dr. sc. Leida Tandara, spec.med.biochem. i lab.med. doc. dr. sc. Frane Mihanović
ZSL623	Automatizacija u MLD	doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić doc. dr. sc. Nada Bilopavlović mag. Petra Filipi, spec.med.biochem. i lab.med. mag. Branka Krešić, spec.med.biochem. i lab. med
ZSL629	Imunogenetika	Doc.dr.sc. Esmā Čečuk-Jeličić Sonja Jaman, mag.biol.mol. Matea Tarabene, mag.biol.mol.
ZSL616	Laboratorijske vještine II	doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić doc.dr.sc. Zlatka Knezović doc.dr.sc. Esmā Čečuk Jeličić

		mag. biol. mol. Sonja Jaman Mentori iz nastavnih baza
ZSL615	Toksikologija hrane	doc.dr.sc. Zlatka Knezović Prof. dr. sc. Davorka Sutlović
ZSZ621	Uvod u znanstveni rad i znanstvene tehnologije	Prof. dr. sc. Davorka Sutlović doc.dr.sc. Frane Mihanović doc.dr.sc. Sendi Kuret doc.dr.sc. Ante Burger doc.dr.sc. Antonela Matana
ZSZ630	Urgentna stanja u medicini	Doc. dr. sc. Ivan Agnić Suradnici iz nastavnih baza
ZSL617	Klinička biokemija	Doc. dr.sc. Nada Bilopavlović Doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić doc. dr. sc. Marijan Tandara Doc.dr.sc. Leida Tandara
ZSL618	Osnove transfuzijske medicine i transplantacije	Doc. dr. sc. Slavica Dajak Doc. dr. sc. Esmā Čečuk Jeličić Doc. dr.sc. Dejana Bogdanić Prim. doc. dr. sc. Branka Golubić Čepulić Mentori iz nastavnih baza
ZSL619	Klinička mikrobiologija	doc.dr. sc. Vanja Kaliterna, spec. mikrobiologije doc.dr.sc. Anita Novak, spec. mikrobiologije dr.sc. Katarina Šiško Kraljević, spec. mikrobiologije dr. sc. Merica Carev, spec. mikrobiologije Suradnici iz nastavnih baza
ZSL620	Laboratorijska hematologija i koagulacija	Doc. dr.sc. Nada Bilopavlović Doc. dr. sc. Leida Tandara Mentori iz nastavnih baza
ZSL621	Tehnike molekularne biologije u medicini	Prof. dr. sc. Irena Drmić Hofman Doc. dr. sc. Sendi Kuret Doc. dr. sc. Vanja Kaliterna Prof. dr. sc. Davorka Sutlović Dr.sc. Ivana Gunjača
ZSL622	Laboratorijska imunologija s imunokemijom	Doc. dr. sc. Esmā Čečuk Jeličić Mentori iz nastavnih baza
ZSL624	Kontrola kvalitete u MLD	doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić doc. dr. sc. Slavica Dajak Mentori iz nastavnih baza
ZSL627	Laboratorijske vještine III	doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić Mentori iz nastavnih baza
ZSL627	Završni rad	
ZSL625	Hitna laboratorijska dijagnostika	doc. dr. sc. Daniela Šupe Domić doc. dr. sc. Sanda Stojanović Stipić

ŽIVOTOPISI NASTAVNIKA I SURADNIKA

Poredani abecednim redom:

Titula, ime i prezime nositelja	doc.dr.sc. Ivan Agnić, dr.med.
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Anesteziologija, reanimatologija i intenzivno liječenje
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Ulica kralja Krešimira 54, Kaštel Kambelovac
Telefon	0912539497
E-mail adresa	agnic33@gmail.com
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1979.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	276723
Broj CROSBİ profila osobe	CroRIS ID 513
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	naslovni docent, 20.veljače 2020. Medicinski fakultet Split
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	biomedicina i zdravstvo, polje kliničke medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	od rujna 2008.g.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	liječnik specijalist, subspecijalist intenzivne medicine
Područje rada	anesteziologija, reanimatologija i intenzivno liječenje
Funkcija	liječnik Klinike te Zavoda za intenzivnu medicinu
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	liječnik subspecijalist intenzivne medicine
Ustanova	KBC Split
Mjesto	Split
Nadnevak	28.1.2020.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	tajnik katedre za Anesteziologiju i intenzivnu medicinu pri Medicinskom fakultetu Split, Koordinator za engleske studije
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet	1. Isoflurane post-conditioning influences myocardial infarct healing in rats, Agnić, N Filipovic, K

godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	Vukojevic, M Saraga-Babic & I Grkovic. Biotechnic & Histochemistry, 2018 93:5, 354-363I
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	VJEŠTINA MEDICINSKE EDUKACIJE I ZNANSTVENOG RADA Izobrazba koja čini preduvjet za izbor u znanstveno-nastavno zvanje pri MEFST-u
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime	Izv.prof. dr. sc. Vesna Antičević
Predmet koji predaje na studijskom programu	Zdravstvena psihologija Komunikacijske vještine u zdravstvu
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
E-mail adresa	vesna.anticевич@ozs.unist.hr
Godina rođenja	1965
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	336020
Broj CROSBİ profila osobe	31537
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	viši znanstveni suradnik
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	izv.prof. dr. sc.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	društvene znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	2012
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	izv. profesor
Područje rada	psihologija
Funkcija	pročelnica Katedre za društveno-humanističke znanosti
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	doktorat znanosti
Ustanova	Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	2012
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2004
Mjesto	Zagreb
Ustanova	Hrvatsko udruženje za bihevioralne i kognitivne terapije
Područje usavršavanja	psihologija
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	njemački 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<u>Preddiplomski studij:</u> Zdravstvena psihologija Komunikacijske vještine Psihologija boli Biološke osnove ponašanja Psihologija invaliditeta Psihologija cjeloživotnog obrazovanja <u>Diplomski studij:</u> Komunikacija i kliničke procjene Klinička njega psihijatrijskih bolesnika utemeljena na dokazima Psihološka medicina Psihologija odgoja i obrazovanja
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Dolić, Matea; Antičević, Vesna; Dolić, Krešimir; Pogorelić, Zenon Difference in pandemic-related experiences and factors associated with sickness absence among nurses working in COVID-19 and non-COVID-19 departments (2022).

	<p>International journal of environmental research and public health, 19, 3; 1093, 20 doi:10.3390/ijerph19031093</p> <p>2. Dolić, Matea; Antičević, Vesna; Dolić, Krešimir; Pogorelić, Zenon. Questionnaire for assessing social contacts of nurses who worked with coronavirus patients during the first wave of the COVID-19 pandemic // Healthcare, 9 (2021), 8; 930, 9 doi:10.3390/healthcare9080930</p> <p>3. Đapić Kolak, Zdravka; Antičević, Vesna The effect of continuous training of nurses and carers on the protection of the health of users of the Nursing Home // Medica Jadertina, 48 (2018), 4; 207-216</p> <p>4. Janković, Stipan; Koren, Sanja; Šarić, Matea; Orlandini, Rahela; Antičević, Vesna; Švaljug, Deana; Buljubašić, Ante The Croatian Model of University Education for Nurses // International Archives of Nursing and Health Care, 4 (2018), 2; 1-4 doi:10.23937/2469-5823/1510093</p> <p>5. Klarin, Mira; Antičević, Vesna; Kardum, Goran; Proroković, Ana; Sindik, Joško Communication and social skills in education of health occupation students: attitudes and validation on nationwide parallel group randomized study // Suvremena psihologija, 20 (2017), 1; 39-52</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr. sc. Ivica Aviani
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Biofizika
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Ruđera Boškovića 33, 21000 Split
Telefon	0915220593
E-mail adresa	iaviani@pmfst.hr
Osobna web stranica	https://mapmf.pmfst.unist.hr/~iaviani/
Godina rođenja	1955.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	76256
Broj CROSBİ profila osobe	20158
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 23. 5. 2018.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor 6. 2. 2019.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje prirodnih znanosti – polje fizika
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Prirodoslovno matematički fakultet u Splitu
Datum zaposlenja	05. 07. 2012.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Fizika čvrstog stanja, edukacijska fizika, biofizika
Funkcija	Voditelj diplomskog studija Matematika i fizika, smjer nastavnički Voditelj diplomskog studija Fizika, smjer nastavnički Voditelj laboratorija za strukturnu karakterizaciju uzoraka Voditelj praktikuma iz metodike nastave fizike
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor prirodnih znanosti
Ustanova	Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno matematički fakultet
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	20. 07. 1999.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2011.
Mjesto	Beč, Austrija
Ustanova	Institutu za fizikalnu kemiju
Područje usavršavanja	Transportna i magnetska svojstva termoelektrika
Godina	2009.
Mjesto	Beč, Austrija
Ustanova	Institutu za fizikalnu kemiju
Područje usavršavanja	Transportna svojstva termoelektrika
Godina	2007.
Mjesto	Cambridge, Engleska
Ustanova	Sveučilište u Cambridgeu, Cavendish Laboratory
Područje usavršavanja	Transportna svojstva CeGe pod tlakom
Godina	2003.
Mjesto	Grenoble, Francuska
Ustanova	Sveučilište Joseph Fourier
Područje usavršavanja	Magnetostrkcija heksaborida rijetkih zemalja
Godina	2001.
Mjesto	Grenoble, Francuska
Ustanova	C.N.R.S. - Lab. Magnetisme Louis Néel
Područje usavršavanja	Magnetostrkcija heksaborida rijetkih zemalja
Godina	1999. - 2000.
Mjesto	Grenoble, Francuska
Ustanova	C.N.R.S. - Lab. Magnetisme Louis Néel
Područje usavršavanja	Izrada uređaja za magnetostrkciju
Godina	1996.

Mjesto	Frankfurt am M., Njemačka
Ustanova	Sveučilište J.W. Goethe, Physikalishes Institut
Područje usavršavanja	Ultrazvučna karakterizacija elastičnih svojstava teških fermiona
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 5 (izvrsno)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski 2 (dovoljno)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<ul style="list-style-type: none"> • Metodika nastave fizike I, II i III, diplomski studij Fizika, smjer nastavnički, Sveučilište u Splitu, Prirodoslovno-matematički fakultet, (2015. – danas). • <i>Uvod u statističku fiziku (Statistička fizika I)</i>, preddiplomski studij Fizika, Sveučilište u Splitu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Odjel za fiziku, (2017. – danas). • <i>Eksperimentalne metode fizike u biofizici</i>, Sveučilište u Splitu, Doktorski sveučilišni studij Biofizika (dio kolegija), (2019. – danas). • <i>Strategije obrazovanja fizike temeljene na istraživanju</i>, Sveučilište u Splitu, Poslijediplomski sveučilišni studij Istraživanje u edukaciji u području prirodnih i tehničkih znanosti, (2020. – danas). • <i>Odabrana poglavlja metodike nastave fizike</i>, Univerzitet u Sarajevu, Doktorski studij - Fizika u obrazovanju (2014. - danas) • <i>Temeljni pojmovi u fizici</i>, preddiplomski studij Fizika, Sveučilište u Splitu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Odjel za fiziku, (2013. – 2015.) • <i>Fizika 1</i>, Diplomski studij Konzervacije i restauracije Umjetničke akademije Sveučilišta u Splitu, 2011. – 2013.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ul style="list-style-type: none"> • J. Car, D. Blažeka, T. Bajan, L. Krce, I. Aviani, N. Krstulović. A quantitative analysis of colloidal solution of metal nanoparticles produced by laser ablation in liquids, <i>Applied Physics A</i>, 127, 838 (2021), https://doi.org/10.1007/s00339-021-04966-z • D. Crnčević, L. Krce, L. Mastelić, A. Maravić, B. Soldo, I. Aviani, I. Primožič, R. Odžak, M. Šprung, <i>The mode of antibacterial action of quaternary N-benzylimidazole salts against emerging opportunistic pathogens</i>, <i>Bioorganic Chemistry</i>, 112, 104938 (2021), https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2021.104938 • L. Krce, M. Šprung, T. Rončević, A. Maravić, V. Čikeš Čulić, D. Blažeka, N. Krstulović and I. Aviani, <i>Probing the Mode of Antibacterial Action of Silver Nanoparticles Synthesized by Laser Ablation in Water: What Fluorescence and AFM Data Tell Us</i>, <i>Nanomaterials</i> 10 (6), 1040 (2020), https://doi.org/10.3390/nano10061040 • L. Krce, M. Šprung, A. Maravić, P. Umek, K. Salamon, N. Krstulović and I. Aviani, <i>Bacteria Exposed to Silver Nanoparticles Synthesized by Laser Ablation in Water: Modelling E. coli Growth and Inactivation</i>, <i>Materials</i> 13 (3), 653 (2020), https://doi.org/10.3390/ma13030653

	<ul style="list-style-type: none"> • L. Krce, M. Šprung, A. Maravić, I. Aviani, <i>A simple interaction-based E. coli growth model</i>, <i>Physical Biology</i> 16 (6), 066005 (2019), https://doi.org/10.1088/1478-3975/ab3d51
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • N. Erceg, L. Jelovica, Z. Hrepić, V. Mešić, M. Karuza, I. Aviani, <i>University students' conceptual understanding of microscopic models of electrical and thermal conduction in solids</i>, <i>Eur. J. Phys.</i> 42, 045702 (2021), https://doi.org/10.1088/1361-6404/abf5eb • D.S. Glamočić, V. Mešić, K. Neumann, A. Sušac, W.J. Boone, I. Aviani, E. Hasović, N. Erceg, R. Repnik, V. Grubelnik <i>Maintaining item banks with the Rasch model: An example from wave optics</i>, <i>Phys. Rev. Phys. Educ. Res.</i> 17, 010115 (2021), https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.17.010105 • N. Erceg, I. Aviani, M. Karuza, K. Grlaš, V. Mešić, <i>Development of the kinetic molecular theory of liquids concept inventory: Preliminary results on university students' misconceptions</i>, <i>Eur. J. Phys.</i> 40, 025704 (2019). https://doi.org/10.1088/1361-6404/aaff36 • V Mešić, K. Neumann, I. Aviani, E. Hasović, W. J. Boone, N. Erceg, V. Grubelnik, A. Sušac, Dž. Salibašić Glamočić, M. Karuza, A. Vidak, A. Alihodžić and R. Repnik, <i>Measuring students' conceptual understanding of wave optics: A Rasch modeling approach</i>, <i>Phys Rev. Phys. Educ. Res.</i> 15, 010115 (2019), https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.15.010115 • N. Erceg, I. Aviani, V. Mešić, M. Glunčić, G. Žauhar, <i>Development of the kinetic molecular theory of gases concept inventory: Preliminary results on university students' misconceptions</i>, <i>Phys. Rev. Phys. Educ. Res.</i> 12, 020139 (2016). https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.12.020139
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2020.–2024. Suradnik na projektu <i>Laserska sinteza nanočestica</i>, Projekt: HrZZ IP-2019-04-6418 • 2020.–2023. Voditelj projekta <i>Engineering reservoirs and optimizing response function measurements in quantum simulators and computers</i>, hrvatsko-američki NSF projekt, MZO No: 2/2019. • 2020.–2022. Suradnik na projektu <i>Research on students' conceptual understanding of microscopic models in thermodynamics and development of modern methodical tools</i>, projekt Sveučilišta u Rijeci (uniri-pr-prirod-19-5 project) • 2019.–2022. Suradnik na projektu <i>Razvoj studija fizike uz primjenu HKO – FizKO</i>, projekt Europskog socijalnog fonda. • 2018.–2021. Suradnik na projektu <i>Internacionalizacija diplomskih studijskih programa na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Splitu</i>, projekt Europskog socijalnog fonda.
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko-pedagoške kompetencije?</p>	<p>Program stručnog usavršavanja nastavnika fizike, Agencije za odgoj i obrazovanje, na županijskim i državnim stručnim skupovima nastavnika fizike (sudjelovanje na preko 60 skupova).</p>
<p>PRIZNANJA I NAGRADE</p>	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	<p>Nagrada Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Splitu za izvrsnost u znanstvenom radu 2019. godine.</p>

Titula, ime i prezime nositelja	Doc. dr. sc. Anteo Bradarić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Patofiziologija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	anteo.bradaric@gmail.com
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1963.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	281640
Broj CROSBİ profila osobe	23574
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	znanstveni suradnik; 2014
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent; 23.07.2014.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	biomedicina i zdravstvo, kliničke medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split; Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	1995.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Specijalist kardiolog; docent
Područje rada	Kardiovaskularne bolesti, Patofiziologija
Funkcija	Izvršitelj
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	2012.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2009.
Mjesto	Split
Ustanova	KBC Split
Područje usavršavanja	Intervencijska kardiologija
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 4/5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Izborna nastava iz intervencijske kardiologije i elektrokardiograma, Patofiziologija kardiovaskularnog sustava
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Klinička patofiziologija – etiopatogenetski čvorovi 2013. (autor poglavlja)
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Borovac JA, D'Amario D, Schwarz K, Bradarić A, Božić J, Glavaš D. The effect of P2Y12 inhibitor pretreatment vs. no pretreatment on major bleeding among patients with NSTEMI-ACS: an updated meta-analysis and meta-regression pooling 41,548 patients from 11 studies. Eur

	<p>Heart J. Digital Experience: Oxford University Press, 2021.</p> <p>2. Borovac JA, D'Amario D, Glavas D, Sušilović Grabovac Z, Šupe Domić D, Novak K, Bradarić A, Miličić D, Duplančić D, Božić J. The S2PLIT-UG score, a novel system identifying patients with a high risk of all- cause mortality following acute decompensation of heart failure, correlates with levels of sST2, hs-cTnI and NT-proBNP. Eur J Heart Fail. 2020;22:27-28.</p> <p>3. Borovac JA, Božić J. Sušilović Grabovac Z, Šupe Domić D, Tičinović Kurir T, Bradarić A, Živković PM, Vilović M, Novak K, Glavaš D. Catestatin serum levels are inversely associated with adverse structural and hemodynamic profile among patients with acutely decompensated heart failure: preliminary echocardiographic findings. Abstracts of the Heart Failure. 2019; pp. 112-113.</p> <p>4. Giunio L, Lozo M, Bradarić A, Zanchi J, Giunio L. Coronary perforation in STEMI PCI simultaneously treated by pericardiocentesis and covered stent implantation. How to manage coronary perforation Part 2. EuroPCR. 2018.</p> <p>5. Giunio L, Lozo M, Bradarić A, Zanchi J, Giunio L. When less is more. How to manage left stem dissections. EuroPCR. 2018.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	U sklopu stjecanja znanstveno – nastavnog zvanja docenta, položen tečaj vještine medicinske edukacije i znanstvenog rada 2014.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	/

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc. Esma Čečuk-Jeličić, mag.biol.mol.
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Uvod u laboratorijsku medicinu, Kliničke vještine II, Osnove hematologije i koagulacije, Osnove transfuzijske medicine i transplantacije, Laboratorijska imunologija s imunokemijom, Imunogenetika
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Put Borka 21, 21310 Omiš
Telefon	+385 91 512 80 08
E-mail adresa	esma.cecuk@gmail.com
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1958.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	159124
Broj CROSBİ profila osobe	13295
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik, srpanj 2017.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 21.12.2017.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Prirodne znanosti - biologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	02.11.2010.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Voditelj Laboratorija za tipizaciju tkiva Zavoda za transfuzijsku medicinu
Područje rada	Molekularna biologija
Funkcija	Voditelj Laboratorija za tipizaciju tkiva
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	SOZS
Datum zaposlenja	29.01.2018.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	docent
Područje rada	Medicinsko-laboratorijska dijagnostika
Funkcija	Pročelnica Katedre za medicinsko-laboratorijsku dijagnostiku
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	15.01.2008.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1995.
Mjesto	Ženeva, Švicarska
Ustanova	Kantonalna bolnica Ženeva
Područje usavršavanja	Molekularna biologija
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski (4)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	njemački (2)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	

KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Voditeljica i suvoditeljica navedenih predmeta, zamjenica pročelnice Katedre za MLD u razdoblju od 2016. – 2020., Pročelnica Katedre za MLD od 2020. godine,
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Čečuk-Jeličić , Esma; Kerhin-Brkljačić, Vesna. Odabir davatelja u transplantacijskoj medicini // Racionalna dijagnostika nasljednih i prirodnih bolesti / Barić, Ivo ; Stavljanić Rukavina, Ana (ur.).Zagreb : Medicinska naklada, 2005.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	Šošo, Daniela; Aljinović, Jure; Lovrić Kojundžić, Sanja; Marinović, Ivanka; Čečuk Jeličić, Esma ; Marasović Krstulović, Daniela Ultrasound-Verified Peripheral Arthritis in Patients with HLA-B*35 Positive Spondyloarthritis // <i>Life</i> , 11 (2021), 6; 11060524, 10 doi:10.3390/life11060524 Šošo, D., Aljinović, J., Marinović, I., Kojundžić S.L., Čečuk-Jeličić E. , Marasović-Krstulović D. The occurrence of sacroiliitis in HLA-B*35-positive patients with undifferentiated spondyloarthritis. A cross sectional MRI study. <i>Clin Rheumatol</i> (2020). https://doi.org/10.1007/s10067-020-04999-4 Jerončić, A; Nonković, D; Vrbatović, A; Hrabar, J; Bušelić, I; Martínez-Sernandez, V; Lojo Rocamonde, S; Ubeira, F; Jaman, S; Čečuk Jeličić, E. Anisakis Sensitization in the Croatian fish processing workers: Behavioral instead of occupational risk factors? // <i>PLoS Neglected Tropical Diseases</i> , 14 (2020), 1:1-21 (IF 4.718, Parasitology Q1) https://doi:10.1371/journal.pntd.0008038 Marinović I, Martinović Kaliterna D, Smoljanović M, Radić M, Cečuk-Jelicic E , Bogdanić D, Pivalica D. The prevalence of rheumatoid arthritis in Split- Dalmatia County in southern Croatia is 0.24%. <i>Joint bone spine</i> 2016; 83(4): 457-458 Kaštelan M, Prpic Massari L, Brajac I, Peternel S, Čečuk-Jeličić E , Grubić Z, Kaštelan A. Učestalost haplotipskih sveza HLA-DRB1-DQA1-DQB1 u psorijatičara s pozitivnom i negativnom obiteljskom anamnezom psorijaze. <i>Medicina Fluminensis</i> 2015; 51(2):283-288.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Anisakis spp: genomic epidemiology (IP-11-2013) (voditelj prof.dr.sc. Ivona Mladineo) „Učestalost alela razreda I i razreda II sustava HLA u populaciji srednje Dalmacije“ – Institucijski projekt Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija (voditelj: doc.dr.sc. Esma Čečuk-Jeličić)
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Tečaj „Vještine medicinske edukacije i znanstvenog rada“ Medicinskog fakulteta u Splitu Tečaj „Bazični tečaj komunikacijskih vještina za djelatnike SOZS-a“
PRIZNANJA I NAGRADE	

Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	
---	--

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr. sc. JOZO ČIZMIĆ, redoviti profesor u trajnom zvanju
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	SOCIJALNO I ZDRAVSTVENO ZAKONODAVSTVO
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	jcizmic@pravst.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1958
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	188501
Broj CROSBİ profila osobe	14589
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju, 16. 07. 2014.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Znanstveno područje društvenih znanosti, polje pravo.
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	10. 11. 1988.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor u trajnom zvanju
Područje rada	Znanstveno-nastavno
Funkcija	Šef katedre, voditelj Centra za medicinsko pravo
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Diplomirani pravnik
Ustanova	Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	30. 06. 1983.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2002.
Mjesto	Berlin
Ustanova	FREIE UNIVERSITAT BERLIN, Osteuropa-Institut,
Područje usavršavanja	Parnični postupak, stečajni postupak
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<p>Na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu – Studiju medicine bio sam nositelj izbornog predmeta «Zdravstveno pravo i etika», na stručnom dodiplomskom studiju «Studiju radiologije» nositelj sam obveznog predmeta «Zdravstveno pravo i etika», a na stručnom studiju «Studij fizioterapije» izbornog predmeta «Zakonodavstvo na području zdravstva».</p> <p>Na Poslijediplomskom specijalističkom studiju „Medicinsko pravo“ na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Splitu, nositelj sam obveznih predmeta „Liječničko pravo“ i „Medicinsko</p>

	<p>građansko procesno pravo“, te izbornog predmeta „Pravno uređenje inventivne djelatnosti u medicini“.</p> <p>Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Studij medicine, izborni predmet „Uvod u medicinsko vještačenje“ (vanjski suradnik - predavač).</p> <p>Poslijediplomski specijalistički studij „Medicinsko pravo“ Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu, Nositelj predmeta: „Zdravstveno strukovno staleško pravo“ (izborni predmet).</p> <p>Poslijediplomski specijalistički studij „Oftamologije i optometrije“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu, tema: Sudsko-medicinsko vještačenje u parničnom postupku, 2020., vanjski suradnik.</p>
<p>Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta</p>	<p><i>Osnove zdravstvenog prava (za studente preddiplomskih sveučilišnih zdravstvenih studija)</i>, nastavni materijal, Sveučilište u Splitu, Split, 2014. (koautorstvo Lj. Žunić).</p> <p>ČIZMIĆ, J. – CVITKOVIĆ, M. – KLARIĆ, A., <i>Zdravstveno strukovno staleško pravo</i>, Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu – University of Maribor – Hrvatska liječnička komora, University of Maribor Press 2017., str. 400., ISBN: 978-961-286-099-8.</p> <p>ČIZMIĆ, J. – KRALJIĆ, S., <i>Hrestomatija medicinskega prava</i>, E-knjiga,, Univerza v Mariboru – Univerzitetna založba, Maribor, marec 2020., 730 str., ISBN 978-961-286-335-7 (pdf), DOI 10.18690/978-961-286-335-7, COBISS.SI ID 98294785, Date of first publication 2020-03-04, urednička knjiga.</p> <p>JANKOVIĆ, S. -ČIZMIĆ, J., <i>Liječnička pogreška-medicinski i pravni aspekti</i>, Poslijediplomski tečaj stalnog medicinskog usavršavanja I. kategorije (Medical error - medical and legal aspects, postgraduate course of continuing medical education), Impresum, Split, 2007., ISBN 978-953-98423-8-1.</p> <p><i>Komentari zdravstvenih zakona, Knjiga 1., - Zakon o zdravstvenoj zaštiti, - Zakon o pravima, obavezama i odgovornostima pacijenata - Zakon o apotekarskoj djelatnosti</i>, „Privredna štampa“, Sarajevo, 2011. (koautorstvo S. Bodnaruk, B. Hrabač, S. Huseinagić).</p>
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<p>ČIZMIĆ, J., <i>Sodno izvedenstvo v medicini v luči hrvaške pravne ureditve</i>, zbornik radova sa savjetovanja “27. Posvetovanje MEDICINA, PRAVO IN DRUŽBA: Sodobni izzivi in dileme”, Maribor, 23. In 24. Marec 2018., str. 195.-232.</p> <p>ČIZMIĆ, J., <i>Medicinsko pravo i (personalizirana) integrativna bioetika</i>, referat u zborniku radova s 28. Posvetovanja MEDICINA, PRAVO IN DRUŽBA, Univerzitetna založba Univerze v Mariboru, Maribor, Marec 2019., str. 213-244.</p>

	<p>ČIZMIĆ, J., <i>Obveze i odgovornosti pacijenata u hrvatskom pravu</i>, Monografija 'Medicina, pravo in družba: sodobne dileme IV', Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba, Junij 2021., str. 107.-138.</p> <p>ČIZMIĆ, J., <i>Tko je vlasnik / posjednik medicinske dokumentacije?</i>, rad u zborniku radova s međunarodnog kongresa "2. Kongres KOKOZ-a i 4. hrvatski kongres medicinskog prava s međunarodnim sudjelovanjem", "Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu", Rovinj, 2020., str. 1-32.</p> <p>ČIZMIĆ, J., <i>Kućni red stacionarnih zdravstvenih ustanova – prava i obveze pacijenata</i>, rad u zborniku radova s međunarodnog kongresa "1. Kongres KOKOZ-a i 3. hrvatski kongres medicinskog prava s međunarodnim sudjelovanjem", "Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu", Rabac, 2019., str. 1-40.</p>
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>Predavač na radionici „Uloga i kompetencije mentora na poslijediplomskim doktorskim studijima“ u okviru Programa cjeloživotnog obrazovanja Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu, dana 25. veljače 2019. i stručni rad sa te radionice.</p>
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>Međunarodni bilateralni projekt Ministarstva znanosti i obrazovanja: <i>Prava, obveze i odgovornosti pacijenata u ostvarivanju pravne zaštite</i>, znanstveno-istraživački projekt u sklopu zajedničke hrvatsko-slovenske suradnje za razdoblje 2018. - 2019., voditelj.</p>
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	<p>Završeno stručno usavršavanje – <i>Seminar za razvoj i usavršavanje pedagoških kompetencija sveučilišnih nastavnika</i>, u organizaciji Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Splitu i CIRCO – Centra za istraživanje i razvoj cjeloživotnog obrazovanja, održan 28. veljače 2013.</p> <p>IURISPRUDENTIA (Unaprjeđenje kvalitete obrazovanja na pravnim fakultetima osječkog, riječkog i splitskog sveučilišta) - Projektni stručni seminar za nastavno osoblje u svrhu unaprjeđenja poznavanja i razumijevanja Hrvatskog kvalifikacijskog okvira: <i>Ishodi učenja – planiranje, programiranje, vrednovanje</i>, Split, 20.-21. listopada 2015. – Predavanje: „Razvoj i kretanje pravne struke u Republici Hrvatskoj – Quo Vadis“.</p> <p>Pohađanje tečaja: <i>Webinari - Teams for Education za visoko, obrazovanje - Kako koristiti MS Teams za učenje na daljinu za nastavnike visokoškolskih ustanova?</i>, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Zagreb, 22. 4. 2020.</p>

	<p>Radionica: MS TEAMS (voditelj izv. Prof. dr. sc. Marija Boban) u organizaciji Pravnoga fakulteta Sveučilišta u Splitu, Split, 2020.</p> <p>Online radionica „<i>Standard zanimanja i standard kvalifikacije za nastavnika u visokom obrazovanju te programi unaprjeđenja kompetencija</i>“ provedena u okviru projektnih aktivnosti Erasmus+ projekta BAQUAL (Better Academic Qualifications through Quality Assurance / Bolje akademske kvalifikacije kroz osiguranje kvalitete), 5. srpnja 2021.</p>
PRIZNANJA I NAGRADE	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	<p>Zahvalnica Moot Court Croatia za velikodušnu pomoć Moot Court Croatia natjecanju, 11. svibnja 2014.</p> <p>Zahvalnica Visokog sudskog i tužilačkog vijeća Bosne i Hercegovine za učešće i stručnu pomoć u Pilot projektu „Sudska nagodba“, 17. rujna 2014.</p> <p>Povelja Društva inovatora DIATUS Split, za dugogodišnju vjernost i doprinos razvoju inovatorstva, 30. travnja 2015.</p> <p>Nagrada Studentskog zbora Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu, u znak trajne zahvalnosti i priznanja za razumijevanje i uvažavanje svih studentskih potreba i interesa, u Splitu, rujan 2015.</p> <p>Povelja Hrvatske liječničke komore i Hrvatske komore zdravstvenih radnika za izniman doprinos ustrojavanju, promicanju i razvitku medicinskog prava kao zasebnog znanstvenog područja i medicinsko-pravne struke. Sastavni dio Povelje je i medalja s logom medicinskog prava, 13. studenoga 2016.</p> <p>Priznanje Sveučilišta u Mostaru, Pravni fakultet u povodu petnaest godina održavanja Međunarodnog savjetovanja „Aktualnosti građanskog i trgovačkog zakonodavstva i pravne prakse“, za osobitu aktivnost i poseban doprinos u radu Savjetovanja, Neum, 16. lipnja 2017.</p> <p>Priznanje Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu za organizaciju međunarodnih savjetovanja „Aktualnosti građanskog procesnog prava – nacionalna i usporedna pravnoteorijska i praktična dostignuća“, Split, 26. listopada 2017.</p> <p>Zahvalnica Sveučilišta u Rijeci, Pravni fakultet u povodu 25. godina Savjetovanja pravnika „Petar Simonetti“ (vlasništvo – obveze – postupak), za dugogodišnju suradnju, izniman autorski rad i doprinos u promicanju dijaloga pravnih teoretičara i praktičara, Poreč, 10.-12. travnja 2019.</p> <p>Priznanje dekana Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu za organizaciju međunarodnih savjetovanja „Aktualnosti građanskog procesnog prava – nacionalna i usporedna</p>

pravnoteorijska i praktična dostignuća“, Split, 17. listopada 2019.

Zahvalnica „Sveučilišta Nikola Tesla“ za recenzije radova na 3. Interdisciplinarnu znanstveno-stručnu konferenciju s međunarodnim sudjelovanjem „Održivi razvoj ruralnih krajeva 2017.“, Gospić, 29.-30. rujna 2017.

Nagrada za znanost Sveučilišta u Splitu za 2018. godinu za najbolje rangirane znanstvenike, Odluka Senata Sveučilišta u Splitu od 19. 12. 2019.

Nagrada za znanstvenu izvrsnost u znanstvenoistraživačkom radu Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu 20. 02. 2020.

Nagrada za znanstvenu produktivnost u 2018/2019. godini Pravnoga fakulteta Sveučilišta u Splitu, 20. 02. 2020.

Zahvalnica Sveučilišnog odjela za forenzične znanosti Sveučilišta u Splitu za doprinos rastu i razvoju Sveučilišnoga Odjela za forenzične znanosti, Split, 20. ožujka 2020.

Priznanje Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu za organizaciju međunarodnih savjetovanja „Aktualnosti građanskog procesnog prava – nacionalna i usporedna pravnoteorijska i praktična dostignuća“, Split, 1-2. listopada 2020.

Zahvala Pravne fakultete Univerze v Mariboru – posebno priznanje in zahvala za izjemni prispevek pri ustvarjanju študija prava v Mariboru, Maribor 2020.

Zahvalnica Svjetskog saveza mladih Hrvatske za sudjelovanje na ljetnoj školi „Bioetike i ljudskih prava“ u Šibeniku, 2-8. kolovoza 2021.

Priznanje dekana Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu zbog vođenja postupka za pristupanje Zbornika radova međunarodnih savjetovanja "Aktualnosti građanskog procesnog prava - nacionalna i usporedna pravnoteorijska i praktična dostignuća " u znanstvenu bazu HeinOnline, Split, 21. rujna 2021.

Priznanje dekana Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu za organizaciju međunarodnih savjetovanja "Aktualnosti građanskog procesnog prava - nacionalna i usporedna pravnoteorijska i praktična dostignuća ", Split, 23.-24. rujna 2021.

Priznanje *Grada Rijeke* na 2. izložbi inovacija, 27. listopada 2000. godine, za knjigu "Ogledi iz prava industrijskog vlasništva",

Zahvalnica *Hrvatskog saveza inovatora* za potporu u prezentaciji inventivnog rada, dodijeljena na 28. Hrvatskom salonu inovacija – INOVA 2003., Ogulin, 12. rujna 2003.

Priznanje *Human Rights Center Mostar* za dugogodišnje sudjelovanje u radu Pravne klinike građanskog procesnog prava, Mostar 2008.

Zahvalnica *Državnog zavoda za intelektualno vlasništvo*, kao nositelja poglavlja 7. pregovora o pristupanju Republike Hrvatske Europskoj uniji, za aktivno sudjelovanje u radu Radne skupine i vrijedan osobni doprinos uspješnom zatvaranju pregovora o poglavlju 7. (5. ožujka 2009.)

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Ana Ćurković
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Sociologija zdravlja, Etika u zdravstvu
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	021564811
E-mail adresa	ana.curkovic@ozs.unist.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1988.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	336731
Broj CROSBI profila osobe	31752
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	/
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	docent, 24.11.2020.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje biomedicine i zdravstva, polje javno zdravstvo i zdravstvena zaštita, grana socijalna medicina
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
Datum zaposlenja	1.4.20212.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	docent
Područje rada	Socijalna medicina
Funkcija	docent
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	dr.sc.
Ustanova	Medicinski fakultet Split
Mjesto	Split
Nadnevak	29.10.2018.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	/
Mjesto	/
Ustanova	/
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	/
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Ranije sudjelovanje na predmetima kao asistentica i poslijedoktorand
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	Lukežić, Marina; Ćurković, Ana; Kolčić, Ivana; Polašek, Ozren. Socioeconomic status and psychological distress do not predict mortality risk in the island population of Vis, Croatia // Journal of Global Health Economics and Policy, 1 (2021), 1; 2021016, 7 doi:10.52872/001c.29662

	<p>Rehberg, Joshua; Stipčić, Ana; Ćorić, Tanja; Kolčić, Ivana; Polašek, Ozren. Mortality patterns in Southern Adriatic islands of Croatia: a registry-based study // Croatian Medical Journal, 59 (2018), 3; 118-123 doi:10.3325/cmj.2018.59.118</p> <p>Stipčić, Ana. Važnost socioekonomskih pokazatelja u određivanju zdravlja i zdravstvenih rizika u južnoj Hrvatskoj, 2018., doktorska disertacija, Medicinski fakultet Split, Split.</p> <p>Šolić, Ivana; Stipčić, Ana; Pavličević, Ivančica; Marušić, Ana Transparency and public accessibility of clinical trial information in Croatia: how it affects patient participation in clinical trials // Biochemia Medica: The journal of The Croatian Society of Medical Biochemistry and Laboratory Medicine, 27 (2017), 2; 259-269 doi:10.11613/BM.2017.027.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>Antičević, Vesna; Sindik, Joško; Klarin, Mira; Đogaš, Varja; Stipčić, Ana; Kardum, Goran; Barač, Ivana; Zoranić, Sanja; Perković Kovačević, Marina</p> <p>Effects of social skills training among freshman undergraduate nursing students: a randomized controlled trial // Medica Jadertina, 48 (2018), 1-2; 23-32</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	<p>Stručno usavršavanje: Razvoj i usavršavanje pedagoških kompetencija sveučilišnih nastavnika.</p> <p>Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet, CIRCO - Centar za istraživanje i razvoj cjeloživotnog obrazovanja (2014.)</p>
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Nagrada za najbolju poster prezentaciju u kategoriji mladih istraživača, HandsOn: Biobanks 2014,Helsinki, Finland.

Titula, ime i prezime	Doc.dr.sc. Slavica Dajak, dr med.
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Osnove transfuzijske medicine i transplantacije Osnove hematologije i koagulacije Kontrola kvalitete u MLD
OPĆE INFORMACIJE	
E-mail adresa	sdajak@kbsplit.hr
Godina rođenja	1967
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	346021
Broj CROSBİ profila osobe	32461
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 30.04.2019.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje biomedicine i zdravstva, polje temeljnih medicinskih znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split / Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
Datum zaposlenja	11.03.2002. /2021.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Transfuzijska medicina, Osiguranje kvalitete u zdravstvenim ustanovama
Funkcija	Pročelnik Zavoda, Pomoćnik ravnatelja za kvalitetu / Docent
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	KBC Split,
Mjesto	Split
Nadnevak	12.05.2012.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski – vrlo dobar (4)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Sudjelovanje u nastavi, kroz predavanja, seminare i vježbe na Medicinskom fakultetu u Splitu predmet Pedijatrija već 10 godina. Sudjelovanje u poslijediplomskoj nastavi iz transfuzijske medicine u Zagrebu četiri godine. Sudjelovanje u održavanju nastave na SOZS u Splitu od 2013. u sljedećim predmetima: <ul style="list-style-type: none"> - Osnove transfuzijske medicine i transplantacije - Osnove hematologije i koagulacije - Kontrola kvalitete u laboratorijskoj dijagnostici - Hitna stanja u medicini
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	/

<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dajak S, Ipavec N, Cuk M, Golubic Cepulic B, Mratinovic-Mikulandra J, Milardovic J, Stefanovic V. The Outcome of Hemolytic Disease of the Fetus and Newborn Caused by Anti-Rh17 Antibody: Analysis of Three Cases and Review of the Literature. <i>Transf Med Hemoth</i> 2018; 1-8. https://doi.org/10.1159/000503012 2. Dajak S, Dogic V, Mratinovic-Mikulandra J. DEL phenotype is more common in some parts of European population than initially thought. <i>Transfus Cliniq Biol</i> 2016;23(2):110-111. https://doi.org/10.1016/j.tracli.2016.03.002 3. Lukacevic Krstic J, Dajak S, Bingulac-Popovic J, Dogic V, Mratinovic-Mikulandra J. Anti-D Antibodies in Pregnant D Variant Antigen Carriers Initially Typed as RhD. <i>Transfus Med Hemother</i> 2016;43(6):419-424. https://doi.org/10.1159/000446816 4. Lukacevic Krstic J, Dajak S, Bingulac-Popovic J, Dogic V, Mratinovic-Mikulandra J. Anti-D reagents should be chosen accordingly to the prevalence of D variants in the obstetric population. <i>J Clin Lab Anal</i> 2018;32(3). https://doi.org/10.1002/jcla.22285 5. Dajak S, Erceg-Maglic P, Dadić-Jadrić H, Mratinović-Mikulandra J, Skelin B: Hemolitička bolest fetusa i novorođenčeta u Splitsko-dalmatinskoj županiji: petnaestogodišnja retrospektivna studija. <i>Pediatr Croat</i> 2017; 61(1): 6-12. http://www.hpps.com.hr/sites/default/files/Dokumenti/2017/ljecnici/Dok%203.pdf
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko- didaktičko -pedagoške kompetencije?</p>	<p>Polaznik tečaja u organizaciji Medicinskog fakulteta u Splitu</p>
<p>PRIZNANJA I NAGRADE</p>	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	
<p>Title, name and last name of the course leader</p>	<p>Slavica Dajak, MD, PhD, assistant professor</p>
<p>Title of the course at the proposed study programme</p>	<p>Basics of Transfusion and Transplantation Medicine</p>
<p>GENERAL INFORMATION ON COURSE LEADER</p>	
<p>Address</p>	<p>Fra Fulgencija Careva 26, 21213 Kaštel Gomilica</p>
<p>Telephone number</p>	<p>099 505 9429</p>
<p>E-mail address</p>	<p>sdajak@kbsplit.hr</p>
<p>Personal web page</p>	<p>/</p>
<p>Year of birth</p>	<p>1967</p>
<p>Scientist ID</p>	<p>346021</p>
<p>CROSB profile ID</p>	<p>32461</p>

Research rank and date of the last appointment	Scientific teaching title of assistant professor, 30.04.2014.
Research and teaching or teaching rank, and the date of the last appointment	
Area and field of appointment into research rank	Field of biomedicine and health; Field of basic medical sciences
INFORMATION ON CURRENT EMPLOYMENT	
Institution of employment	
Date of employment	
Job title (professor, researcher, associate teacher, etc.)	
Field of research	Transfusion medicine; Quality assurance in health institutions
Position in the institution	Head of the Department; Assistant director for quality
INFORMATION ON EDUCATION – Highest degree achieved	
Degree	
Institution	
Place	
Date	
INFORMATION ON ADDITIONAL TRAINING	
Year	
Place	
Institution	
Field of training	
MOTHER TONGUE AND FOREIGN LANGUAGES	
Mother tongue	Croatian
Foreign language and command of foreign language on a scale from 2 (sufficient) to 5 (excellent)	English -4
Foreign language and command of foreign language on a scale from 2 (sufficient) to 5 (excellent)	
Foreign language and command of foreign language on a scale from 2 (sufficient) to 5 (excellent)	
COMPETENCES FOR THE COURSE	
Earlier experience as course teacher of similar courses (title of course, study programme where it is/was held, and level of study programme)	<p>Participation in teaching (lectures, seminars, exercises) in Pediatrics course for the last ten years.</p> <p>Participation in postgraduate course in Transfusion medicine in Zagreb for the last four years.</p> <p>Participation in teaching on SOZS in Split since 2013 on the following subjects:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basics of Transfusion and transplantation Medicine - Basics of Haematology and Coagulation - Quality Control in Laboratory Diagnostics - Emergencies in Medicine

Authorship of university textbooks from the field of the course	
Professional and research papers published in the last five years from the field of the course (max 5 references)	<p>6. Dajak S, Ipavec N, Cuk M, Golubic Cepulic B, Mratinovic-Mikulandra J, Milardovic J, Stefanovic V. The Outcome of Hemolytic Disease of the Fetus and Newborn Caused by Anti-Rh17 Antibody: Analysis of Three Cases and Review of the Literature. <i>Transf Med Hemoth</i> 2018; 1-8. https://doi.org/10.1159/000503012</p> <p>7. Dajak S, Dogic V, Mratinovic-Mikulandra J. DEL phenotype is more common in some parts of European population than initially thought. <i>Transfus Cliniq Biol</i> 2016; 23(2):110-111. https://doi.org/10.1016/j.tracli.2016.03.002</p> <p>8. Lukacevic Krstic J, Dajak S, Bingulac-Popovic J, Dogic V, Mratinovic-Mikulandra J. Anti-D Antibodies in Pregnant D Variant Antigen Carriers Initially Typed as RhD. <i>Transfus Med Hemother</i> 2016; 43(6):419-424. https://doi.org/10.1159/000446816</p> <p>9. Lukacevic Krstic J, Dajak S, Bingulac-Popovic J, Dogic V, Mratinovic-Mikulandra J. Anti-D reagents should be chosen accordingly to the prevalence of D variants in the obstetric population. <i>J Clin Lab Anal</i> 2018; 32(3). https://doi.org/10.1002/jcla.22285</p> <p>10. Dajak S, Erceg-Maglic P, Dadic-Jadric H, Mratinovic-Mikulandra J, Skelin B: Hemolitička bolest fetusa i novorođenčeta u Splitsko-dalmatinskoj županiji: petnaestogodišnja retrospektivna studija. <i>Pediatr Croat</i> 2017; 61(1): 6-12. http://www.hpps.com.hr/sites/default/files/Dokumenti/2017/ljecnici/Dok%2003.pdf</p>
Professional and research papers In methodology and quality of teaching published in the last five years (max 5 references)	
Professional and research projects from the field of the course carried out in the last five years (max 5 references)	
Within which program and to what extent did the course teacher acquire methodological, psychological, didactic and pedagogical competencies?	Participant in a course organized by the Medical university Split
PRIZES AND AWARDS	
Prizes and awards for teaching and research	

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr. sc. Irena Drmić Hofman
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Biokemija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	irena.drmic.hofman@mefst.hr
Osobna web stranica	https://www.bib.irb.hr/pregled/profil/25009
Godina rođenja	1965
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	219413
Broj CROSBİ profila osobe	25009
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik u trajnom zvanju, 26. srpnja 2019.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju, 18. prosinca 2019.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, Temeljne medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Medicinski fakultet Split
Datum zaposlenja	1. travnja 1995.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor u trajnom zvanju (50%)
Područje rada	Biokemija i molekularna biologija
Funkcija	Pročelnica Katedre za medicinsku kemiju i biokemiju
Ustanova zaposlenja	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Sveučilište u Splitu
Datum zaposlenja	20. travnja 2021.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor u trajnom zvanju (50%)
Područje rada	Biokemija i molekularna dijagnostika
Funkcija	Pomoćnica pročelnika za znanost i međunarodnu suradnju
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktorat znanosti
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Mjesto	Zagreb, Hrvatska
Nadnevak	27. listopada 2003.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1995
Mjesto	Verona, Italija
Ustanova	Institute of Biology and Genetics, School of Medicine
Područje usavršavanja	Molekularna genetika, Populacijska genetika
Godina	1998, 1999, 2000, 2001
Mjesto	Bielefeld, Njemačka
Ustanova	Institute for Cell Culture Technology, University of Bielefeld
Područje usavršavanja	Glikomika
Godina	2004-2005
Mjesto	Münster, Njemačka
Ustanova	University of Münster, Institute for Medical Physics and Biophysics
Područje usavršavanja	Tumorska glikomika (DAAD stipendija)
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Engleski	5
Talijanski	4
Njemački	2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prehrana i zdravlje (izborni predmet, Studij medicine) 2. Biokemija (Sveučilišni odjel zdravstvenih studija- SOZS, preddiplomski studij) 3. Biokemija 2 (SOZS, preddiplomski studij)

	<p>4. Tehnike molekularne biologije u medicini (SOZS, preddiplomski studij)</p> <p>5. Metode molekularne dijagnostike tumora, istraživanja tumora u glikomedicini, Metode istraživanja u glikomedicini (izborni predmeti, Medicinski fakultet Split, Doktorski studij Biologija novotvorina)</p> <p>6. Dijagnostika genskih i kromosomskih poremećaja, (izborni predmet, Medicinski fakultet Split, Doktorski studij TRIBE)</p>
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Oršolić I, Bursać S, Jurada D, Drmić Hofman I, Dembić Z, Bartek J, Mihalek I, Volarević S. Cancer-associated mutations in the ribosomal protein L5 gene dysregulate the HDM2/p53-mediated ribosome biogenesis checkpoint. <i>Oncogene</i>. 2020; 39(17):3443-57.</p> <p>2. Galusic D, Lucijanic M, Livun A, Radman M, Blaslov V, Vicelic Cutura L, Petric M, Miljak A, Lucijanic J, Drmic Hofman I, Kusec R. Higher AURKA and PLK1 expression are associated with inferior overall survival in patients with myelofibrosis. <i>Blood Cells Mol Dis</i>. 2020:102396.</p> <p>3. Galusic D, Lucijanic M, Livun A, Radman M, Lucijanic J, Drmic Hofman I, Kusec R. CDC25c expression in patients with myelofibrosis is associated with stronger myeloproliferation and shorter overall survival. <i>Wien Klin Wochenschr</i>. 2020. doi: 10.1007/s00508-020-01738-2.</p> <p>4. Šupe-Domić D, Milas G, Stanišić L, Drmić Hofman I, Martinović Klarić I. Reference intervals for six salivary cortisol measures based on the Croatian Late Adolescence Stress Study (CLASS). <i>Biochem Med (Zagreb)</i>. 2018;28(1):010902.</p> <p>5. Milas G, Šupe-Domić D, Drmić Hofman I, Rumora L, Martinović Klarić I. Weather conditions: a neglected factor in human salivary cortisol research? <i>Int J Biometeorol</i> 2018; 62(2):165-75.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>1. Drmić Hofman I. Metode molekularne genetike u leukemijama i limfomima. U: genetičko informiranje u praksi. Čulić V, Pavelić J, Radman M (Ur.). Medicinska naklada, Zagreb, 2016.</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>1. Regulacija mitofagije posredovane receptorima u stanicama eritroidne loze - MitoReg. Glavni istraživač: izv. prof. dr. sc. Ivana Novak Nakir, Projekt financiran od HRZZ (IP-2020-02, 2021-2024.)</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	<p>1. IUBMB International Workshop on Biochemistry Education, University of Split School of Medicine, Croatia, 2011.</p> <p>2. FEBS Workshop on Education in Biochemistry and Molecular Biology, Opatija, Croatia, 2010.</p>
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	prof. dr. sc. Merica Glavina Durdov, redovni profesor u trajnom zvanju
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Patologija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	merigdst@yahoo.co.uk
Osobna web stranica	ne
Godina rođenja	1960.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	207682
Broj CROSBİ profila osobe	15548
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	znanstveni savjetnik u trajnom zvanju, 2017.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	redovni profesor u trajnom zvanju, 2017.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina, Kliničke medicinske znanosti, Patologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Klinički bolnički centar Split i Medicinski fakultet u Splitu
Datum zaposlenja	U bolnici 1988., na fakultetu u kumulativnom radnom odnosu od 2001.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	profesor
Područje rada	Patologija
Funkcija	nastavnik na diplomskom studiju, voditeljica poslijediplomskog doktorskog studija Biologija novotvorina
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	doktor znanosti
Ustanova	Medicinski fakultet u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	2000.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2000
Mjesto	Ljubljana, Slovenija
Ustanova	Medicinski fakultet
Područje usavršavanja	nefropatologija
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski 4 (vrlo dobro)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	nositeljica dva kolegija na poslijediplomskom doktorskome studiju Biologija novotvorina, nositeljica kolegija Patologija na preddiplomskom studiju Sestrinstvo Sveučilišta u Dubrovniku
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	udžbenik Patologija Medicinska naknada, Zagreb
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	Simundza I, Krnic D, Juricic J, Benzon B, Simundza R, Stanicic IM, Capkun V, Vukojevic K, Glavina Durdov M . Expression of PD-L1 is associated with inflammatory microenvironment in surgical specimens of non-small cell lung cancer J Pers Med 2021;11:767. Mizdrak M, Filipović N, Vukojević K, Čapkun V, Mizdrak I, Durdov MG . Prognostic value of connective tissue growth factor and c-Myb expression in IgA nephropathy and Henoch-Schönlein purpura - a pilot immunohistochemical study. Acta Histochem. 2020;122:151479.

	<p>Piljić Burazer M, Mladinov S, Matana A, Kuret S, Bezić J, Glavina Durđov M. Low ERCC1 expression is a good predictive marker in lung adenocarcinoma patients receiving chemotherapy based on platinum in all TNM stages - a single-center study. <i>Diagnostic Pathology</i> 2019;105-8.</p> <p>Mizdrak M, Vukojević K, Filipović N, Čapkun V, Benzon B, Glavina Durđov M. Expression of DENDRIN in several glomerular diseases and correlation to pathological parameters and renal failure - preliminary study. <i>Diagnostic Pathology</i> 2018; 13: 90.</p>
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>Benzon B, Vukojević K, Filipović N, Tomić S, Glavina Durđov M. Factors that determine completion rates of biomedical students in a PhD programme. <i>Education sciences</i> 2020; 10:336-8.</p>
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>Suradnica sam na dva projekta Hrvatske zaklade za znanost. Voditeljice su:</p> <p>prof. dr. sc. Katarina Vukojević „Karakterizacija kandidat gena za kongenitalne anomalije bubrega i urotrakta (CAKUT) tijekom razvoja u miša i čovjeka“.</p> <p>prof. dr. sc. Danice Galešić Ljubanović („Genotip-fenotip korelacija u Alportovom sindromu i nefropatiji tankih glomerularnih bazalnih membrana“)</p>
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	<p>kroz dugogodišnji praktični rad sa studentima i par metodoloških tečajeva</p>
<p>PRIZNANJA I NAGRADE</p>	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr. sc. Ivica Grković, dr. med., redoviti profesor u trajnom zvanju
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Anatomija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Šoltanska 2, 21000 Split
Telefon	+385 21 556525
E-mail adresa	ivica.grkovic@mefst.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1964
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	173423
Broj CROSBİ profila osobe	13898
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 2009. godine
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, trajno zvanje, 2014. godine
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, predklinička medicina, anatomija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Medicinski fakultet Split
Datum zaposlenja	rujan 2004. godine
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor u trajnom zvanju
Područje rada	Anatomija čovjeka
Funkcija	Pročelnik Katedre za anatomiju
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti (PhD)
Ustanova	University of Melbourne, Department of anatomy and neuroscience
Mjesto	Melbourne, Australia
Nadnevak	1997.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1992-2004
Mjesto	Melbourne, Australia
Ustanova	The University of Melbourne
Područje usavršavanja	Anatomija i neurobiologija autonomnog živčanog sustava
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski 2
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	'Lecturer' (1998-2002) i 'Senior Lecturer' (2003-2004); anatomija i neuroznanost, The University of Melbourne
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. An@tomedia (A New Approach to Medical Education: Developments in Anatomy) Norman Eizenberg, Christopher Briggs, Priscilla Barker, Ivica Grkovic Mc Graw Hill Education, http://anatomediaonline.com/

<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<p>1. Ključević N, Boban D, Milat AM, Jurić D, Mudnić I, Boban M, Grković I. (2019) Expression of Leukocytes Following Myocardial Infarction in Rats is Modulated by Moderate White Wine Consumption. <i>Nutrients</i>. 11(8). pii: E1890. doi: 10.3390/nu11081890.</p> <p>2. Ljubkovic M, Gressette M, Bulat C, Cavar M, Bakovic D, Fabijanic D, Grkovic I, Lemaire C, Marinovic J. (2019) Disturbed Fatty Acid Oxidation, Endoplasmic Reticulum Stress and Apoptosis in Left Ventricle of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. <i>Diabetes</i>. 68(10):1924-33. doi: 10.2337/db19-0423.</p> <p>3. Režić-Mužinić N, Mastelić A, Benzon B, Markotić A, Mudnić I, Grković I, Grga M, Milat AM, Ključević N, Boban M. (2018) Expression of adhesion molecules on granulocytes and monocytes following myocardial infarction in rats drinking white wine. <i>PLoS One</i>.13(5) e0196842. doi: 10.1371/journal.pone.0196842.</p> <p>4. Agnic I, Filipovic N, Vukojevic K, Saraga-Babic M, Grkovic I.(2018) Isoflurane post-conditioning influences myocardial infarct healing in rats. <i>Biotech Histochem</i>. 93(5):354-63. doi: 10.1080/10520295.2018.1443507.</p> <p>5. Ključević N, Milat AM, Grga M, Mudnić I, Boban M, Grković I. (2017) White Wine Consumption Influences Inflammatory Phase of Repair After Myocardial Infarction in Rats. <i>J Cardiovasc Pharmacol</i>. 70(5):293-99.</p>
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>1. Sapunar D, Marušić M, Puljak L, Grković I, Malički M, Marušić A, Čivljak M, Tanjić Ž. (2018) The Medical School of the Catholic University of Croatia: Principles, Goals, Standards and Organization. <i>Acta Med Acad</i>. 47(1):61-75.</p> <p>2. Sapunar D, Grković I, Lukšić D, Marušić M. (2016) Management of teaching processes using the Share point platform: A case study from the University of Split School of Medicine. <i>Acta Med Acad</i>. 45(1):34-8.</p> <p>3. Sapunar D, Grković I, Lukšić D, Marušić M. (2016) The business process management software for successful quality management and organization: A case study from the University of Split School of Medicine. <i>Acta Med Acad</i>. 45(1):26-33.</p>
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>1. Hrvatska zaklada za znanost "Biological effects of wine: the influence of vinification technology, dealcoholisation and aging of wine" 2015.-2019.- suradnik</p>
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	<p>Predmeti Anatomija (od 1989. godine) i neuroznanost (od 1993. godine), kao asistent – do redovitog profesora na MF Rijeka, Sveučilištu u Melbourne-u i na MF Split.</p>
PRIZNANJA I NAGRADE	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	<p>2015.: Pohvalnica za najkvalitetnije izvođenje nastave na studiju Dentalne medicine prema ocjenama studentske ankete u ak. godini 2014/15. 2019.: Pohvalnica za najkvalitetnije izvođenje nastave na studiju Dentalne medicine prema ocjenama studentske ankete u ak. godini 2018/19.</p>

Titula, ime i prezime nositelja	Izv.prof. dr. sc. Vanja Kaliterna , dr. med., specijalist medicinske mikrobiologije
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Mikrobiologija i parazitologija Klinička mikrobiologija Uvod u laboratorijsku medicinu Tehnike molekularne biologije Infekcije trudnica i novorođenčadi
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	A. B. Šimića 20, 21000 Split
Telefon	091 1512019
E-mail adresa	vanja.kaliterna@gmail.com
Osobna web stranica	
Godina rođenja	15. rujna 1968.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	300762
Broj CROSBİ profila osobe	23993
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik, 16. ožujka 2022.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor, 23. veljače 2023.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Znanstveno područje Biomedicine i zdravstva Polje Kliničke medicinske znanosti Grana Medicinska mikrobiologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU 1	
Ustanova zaposlenja	Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije
Datum zaposlenja	1. 12. 1997.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Voditeljica Odjela za molekularnu dijagnostiku i dijagnostiku infekcija spolnoga sustava
Područje rada	Medicinska mikrobiologija
Funkcija	Voditeljica Službe za Kliničku mikrobiologiju NZJZ SDŽ
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU 2	
Ustanova zaposlenja	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	1. 2. 2020.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Medicinska mikrobiologija
Funkcija	Zamjenica pročelnice Odsjeka za medicinsko - laboratorijsku dijagnostiku
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktorica znanosti
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	24. 3. 2014.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1998.
Mjesto	Farmington, Connecticut, SAD
Ustanova	University of Connecticut Health Center
Područje usavršavanja	Molekularna biologija (University Postdoctoral Fellow in the Department of Pediatrics)
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski (4-5)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	njemački (3)

Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvršno)	talijanski (3)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Mikrobiologija i parazitologija (zajednički za sve smjerove), Mikrobiologija i parazitologija (izvanredni studij sestrinstvo) i Klinička mikrobiologija (medicinsko-laboratorijska dijagnostika)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<ol style="list-style-type: none"> Kaliterna V. Bakterijska vaginoza. U: Zekan J, Šitum M, Karelović D, Marinović B, ur. Vulvologija. Zagreb: Medicinska naklada, 2020., str. 51-4. Kaliterna V. Ortomiksovirusi (virusi Influence). U: Brooks GF, Carroll KC, Butel JS, Morse SA, Mietzner TA, ur. "Medicinska mikrobiologija (Jawetz, Melnick i Adelberg)", Placebo d.o.o., 2015. (Medical Microbiology. 26th ed. New York: McGraw-Hill; 2013.) Kaliterna V. Bunyaviridae. U: Uzunović-Kamberović S, ur. Medicinska mikrobiologija. Zenica: Štamparija Fojnica, 2009. str. 851-5.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> Kaliterna V, Kaliterna P, Pejković L, Vulic R, Zanchi L, Cerskov K. Prevalence of Human Papillomavirus (HPV) among Females in the General Population of the Split and Dalmatia County and Its Association with Genital Microbiota and Infections: A Prospective Study. <i>Viruses</i> 2023, 15, 443. Kaliterna V, Kuštera M, Kaliterna P. Has the time come for Croatia to introduce chlamydia screening among the adolescent population? <i>Infektol glasnik</i> 2021;41(3):72-78. Vilibić-Cavlek T, Stevanović V, Ilić M, Barbic L, Capak K, Tabain I, Krleža JL, Ferenc T, Hruskar Z, Topic RZ, Kaliterna V, Antolović-Pozgain A, Kucinar J, Kosćak I, Mayer D, Sviben M, Antolasić L, Milasincić L, Bucić L, Ferencak I, Kačić B. SARS-CoV-2 Seroprevalence and Neutralizing Antibody Response after the First and Second COVID-19 Pandemic Wave in Croatia, <i>Pathogens</i>. 2021 Jun 20;10(6):774. Kaliterna V, Barišić Z. Genital human papillomavirus infections. <i>Front Biosci (Landmark Ed)</i>. 2018;1;23:1587-611. Tonkić M, Sušić E, Goić-Barišić I, Kaliterna V, Tambić Andrašević A. Bakteriološka dijagnostiku infekcija mokraćnog i spolnog sustava: smjernice za mikrobiološku dijagnostiku Hrvatskog društva za kliničku mikrobiologiju Hrvatskog liječničkog zbora. Zagreb: Hrvatsko društvo za kliničku mikrobiologiju; 2017.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	<ul style="list-style-type: none"> - Tečaj „Vještina medicinske edukacije i znanstvenog rada“, Medicinski fakultet u Splitu, 2016. - Tečaj „Bazični tečaj komunikacijskih vještina“, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu, 2021.

Titula, ime i prezime nositelja	Doc. dr. sc. Zlatka Knezović, dipl.ing.
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Toksikologija hrane, Instrumentalne metode u medicinsko laboratorijskoj dijagnostici, Uvod u laboratorijsku medicinu, Higijena i epidemiologija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	zlatka.knezovic@nzjz-split.hr
Osobna web stranica	-
Godina rođenja	1962.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	353820
Broj CROSBİ profila osobe	33313
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	znanstveni suradnik, 01.07.2020.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 24.11.2020.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, Temeljne medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Nastavni zavod za javno zdravstvo SDŽ
Datum zaposlenja	16.07.1987.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Voditelj Odjela za kemijske analize hrane i predmeta opće uporabe
Područje rada	Zdravstvena ekologija
Funkcija	Zamjenik voditelja Službe za zdravstvenu ekologiju
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	SOZS
Datum zaposlenja	24.11.2020.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Medicinsko-laboratorijska dijagnostika
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktorat znanosti
Ustanova	Kemijsko tehnološki fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	25.04.2016.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski (4)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski (2)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa)	Voditeljica predmeta Toksikologija hrane

na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<p>Sutlović, Davorka; Marušić, Jadranka; Stipišić, Angela; Poljak, Vedran; Laštre Primorac, Danja; Majić, Zrinka; Luetić, Sanja; Knezović, Zlatka; Papić, Jasminka; Žafran Novak, Jelena et al. Toksikologija hrane / Sutlović, Davorka (ur.). Split: Redak, 2011.</p> <p>Sutlović, Davorka; Kovačić, Zdravko; Riha, Biserka; Žuntar, Irena; Tomašek, Ljubica; Bakulić, Lana; Nestić, Marina; Horvat, Vesna; Mandić, Sanja; Plavšić, Franjo et al. Osnove forenzične toksikologije / Sutlović, Davorka (ur.). Split: Redak, 2011</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Nedoklan, Srđan; Knezović, Zlatka; Knezović, Nina; Sutlović, Davorka. Nutrition and mineral content in human teeth through the centuries // <i>Archives of oral biology</i>, 124 (2021) doi:10.1016/j.archoralbio.2021.105075</p> <p>Nedoklan, Srđan; Tadin, Antonija; Knezović, Zlatka; Sutlović, Davorka. Comparison of dental caries in Croats from the early medieval period and the 20th century // <i>Archives of oral biology</i>, 109 (2020), 104581, 7. doi:10.1016/j.archoralbio.2019.10458</p> <p>Knezović, Zlatka; Trgo, Marina; Sutlović, Davorka Monitoring mercury environment pollution through bioaccumulation in meconium // <i>Process safety and environmental protection</i>, 101 (2016), 2-8 doi:10.1016/j.psep.2016.01.013</p> <p>Sutlović, Davorka; Borić, Igor; Slišković, Livia; Popović, Marijana; Knezović, Zlatka; Nikolić, Ivana; Vučinović, Ana Bone mineral density of skeletal remains: Discordant results between chemical analysis and DXA method // <i>Legal medicine</i>, 20 (2016), 18-22 doi:10.1016/j.legalmed.2016.03.008</p> <p>Knezović, Zlatka; Trgo, Marina; Sutlović, Davorka Assessment of environmental pollution through accumulation of lead and cadmium in meconium samples // <i>Fresenius environmental bulletin</i>, 25 (2016), 12A; 5804-5811</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Tečaj „Vještina medicinske edukacije i znanstvenog rada“, Medicinski fakultet u Splitu 14. - 16. 11. 2019. g.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Predavač, Sonja Koren
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Engleski jezik za sestrinstvo I, II Engleski jezik za fizioterapiju I, II Engleski jezik za Medicinsko laboratorijsku dijagnostiku I, II Engleski jezik za primeljstvo I, II Engleski jezik za radiološku tehnologiju I, II
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	sonja.koren@ozs.unist.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1963
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	
Broj CROSBID profila osobe	CROSBID ID: 1036027
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Predavač 2013
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje humanističke znanosti, polje filologija, grana anglistika
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
Datum zaposlenja	2.05. 2013.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Predavač
Područje rada	Humanističke znanosti
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Profesor engleskog jezika i književnosti i francuskog jezika i književnosti
Ustanova	Filozofski fakultet
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	1989
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	<ol style="list-style-type: none"> International Scientific and Professional Conference - Contemporary Issues in Economy and Technology - CIET 2014, 19-21 June 2014, University Department of Professional Studies, Split, Croatia (Međunarodna znanstvena i stručna konferencija Contemporary Issues in Economy and Technology - CIET 2014, 19. - 21. lipnja 2014., Sveučilišni odjel za stručne studije, Split, Hrvatska) Grammar Learning Strategies, prof.dr.sc. Miroslaw Pawlak, u organizaciji Zavoda za jezike, Sveučilišni odjel za stručne studije, Split, 7. studenog 2014. Teaching Grammar - A Practical Perspective, dr.sc. Anna Mystkowska-Wiertelak, u organizaciji Zavoda za jezike, Sveučilišni odjel za stručne studije, Split, 7. studenog 2014. Developing English Language Portfolios, Peter Cuypers, MA, predavanje i radionica u organizaciji Ureda za mobilnost i međunarodnu suradnju, 8. svibnja 2015. CLIL (Content and Language Integrated Learning) in Portuguese Higher Education - an ongoing project, dr.sc. Ana Gonçalves, predavanje i radionica u organizaciji Ureda za mobilnost i međunarodnu suradnju, 8. svibnja 2015. Erasmus+, Introduction to Teaching English for Medical Purposes, 31. kolovoza 2015. – 4. rujna 2015., Ulm, Njemačka

	<p>7. Radionica „Izrada i pretraživanje maloga specijaliziranoga jezičnoga korpusa“ u organizaciji Udruge nastavnika jezika struke na visokoškolskim ustanovama, 16. veljače 2017.</p> <p>8. Webinar „Corpus-based Discourse Analysis“, Corpus Research Centre, Air University, 26. studenog, 2021.</p> <p>9. IATEFL English for Specific Purposes Special Interest Group online event: ESPSIG: Analysis of learners' needs in the teaching of English for medical purposes, 30. studenog, 2021.</p>
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski 3
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Engleski jezik za studente fizioterapije, sestринства, primalјstva, radiološke tehnologije, medicinsko laboratorijske dijagnostike i medicine
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koren S. (2016). Conceptual Metaphors in Discourse on Organ Donation, Journal of Foreign Language Teaching and Applied Linguistics, Volume 3. – Number 3 – 2016, 163-171. ISSN: 2303-5528 2. Duplančić Rogošić G. i Koren S. (2017). Exploring collocational competence of first-year university students as non-native speakers of English“. Conference Proceedings II International Conference From Theory to Practice in Language for Specific Purposes, 23-37. ISSN:1849-9279 3. Koren S. i Rogulj J. (2017). Kolokacijska kompetencija neizvornih korisnika engleskog jezika medicinske struke. Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku, 3-4/2017, 19-31. UDK 811.111:61 (izvorni znanstveni članak) ISSN 1846-6699 4. Janković S., Koren S., Šarić M., Orlandini R., Antičević V., Švaljug D. i Ante Buljubašić A. (2018). The Croatian Model of University Education for Nurses. International Archives of Nursing and Health Care. ISSN: 2469-5823
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rogulj J. i Koren S. (2018). Od strukturalizma do suvremenog „kuks“ (komunikacijsko-učenje/usvajanje-kontrastivno-spoznajno) pristupa u nastavi engleskoga jezika. Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku, 3-4/2018,143-159. UDK 371.3:811.111 (pregledni rad) ISSN 1846-6699 2. Rogulj J. i Koren S. (2017). Analiza slučaja: Disleksija i disgrafija u nastavi engleskoga jezika. Vaspitanje i obrazovanje, XLII, 3-4, 247-267, UDK 371.3:811.111):616.89-008.434.5 (pregledni istraživački rad) 3. Duplančić Rogošić G. i Koren S. (2018). Researching Plagiarism in Higher Education – Case of First-Year Students at Selected HEIs. Conference Proceedings Contemporary Issues in Economy & Technology 2018.
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji	UNIOS ZUP-2018-77, Figurative language in Health Communication

su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Završen Filozofski fakultet, nastavnički smjer
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr.sc. Željko Kovačević
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Tjelesna kultura
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	zkovacev@ozs.unist.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1963.god.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	37217
Broj CROSBİ profila osobe	
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Doktor kineziologije, predavač, 23.11.2021.god.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Kineziologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
Datum zaposlenja	5.mesec 2011.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor Tjelesne kulture
Područje rada	
Funkcija	Predavač
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor kineziologije
Ustanova	Fakultet fizičkog odgoja
Mjesto	Banja Luka
Nadnevak	
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski ,dobro 3
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Tjelesna i zdravstvena kultura, Medicinski fakultet u Splotu , Diplomski studij.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1.Diferences in psychological caractereistics betwen diferent active female students Internaciona IScientific Journal of Kineziology June 2015. god. Kovačević.Ž., Štefan.,L, Sporiš.,G.,Čular.,D. Šamija.K 2.Metric Characteristics Of Tests Assessing Speed and Agiliti in Youth Soccer Players., Sport Mont 2018.god. Kovačević.,Ž. Žuvela.,Kuvačić.,G.

	<p>3. Razlike specifičnih kondicijskih sposobnosti nogometaša mlađih dobnih skupina, Kineziološki fakultet Zagreb 2020. god. Kovačević., Ž. Duje Poljak., Čavala Marijana., Nenad Rogulj.</p> <p>4. Recreational kinesiological enegagement and self- respect in students of diferent ages. Opatija 2021. Jelić., Kovačević., Ž. Rogulj., N. Čavala., M. Đuzel., J.</p>
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	
<p>PRIZNANJA I NAGRADE</p>	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	<p>Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija. Zahvalnica za ukupni rad na Odjelu svih proteklih deset godina ,posebice za postignute rezultate studenata i razvoj sveučilišnog sporta na Sveučilišnom odjelu.</p>

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc. Sendi Kuret, mag.mol.biol.
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Stanična biologija sa osnovama genetike
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	sendikuret@gmail.com
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1971.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	279142
Broj CROSBİ profila osobe	22887
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 2020.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, polje temeljne medicinske znanosti, genetika
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	SOZS
Datum zaposlenja	20.travnja 2021.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	docent
Područje rada	Medicinsko-laboratorijska dijagnostika
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	doktor znanosti
Ustanova	Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	2011.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski- (4)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> Sutlović D, Kuret S, Definis M. New psychoactive and classic substances in pooled urine samples collected at the Ultra Europe festival in Split, Croatia. Arhiv za higijenu rada i toksikologiju 2021, 72 (3): 198-204. Sutlović D, Ključević Ž, Kuret S. ABCB1, CYP2B6, and CYP3A4 genetic polymorphisms do not affect methadone

	<p>maintenance treatment in HCV-positive patients. Arh Hig Rada Toksikol. 2020, 71 (4): 353-358.</p> <p>3. Bezić J, Kuret S, Vrbičić B, Smolić J, Borić I, Škifić I, Ledina D, Božić J. Clinicopathological Characteristics of BRAF V600E Mutated Melanomas in the Dalmatian Region of Croatia. Acta Dermatovenerol Croat. 2019, 27(4):225-230.</p> <p>4. Piljić Burazer M, Mladinov S, Matana A, Kuret S, Bezić J, Glavina Durđov M. Low ERCC1 expression is a good predictive marker in lung adenocarcinoma patients receiving chemotherapy based on re-nd sin n all TNM stages – a single-center study. Diagnostic Pathology 2019; 14;14(1):105</p> <p>5. Vince A, Židovec Lepej S, Bingulac-Popović J, Miletić M, Kuret S, Sardelić S, Baća Vrakela I, Kurelac I. Distribution of hepatitis C virus genotypes and subtypes in Croatia: 2008-2015. Central European Journal of Public Health 2018; 26(3): 159-63.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>1. Suradnik na projektu- “ Učinak kanabinoida na upalne markere i arterijski tlak u starijih zdravih ispitanika “, vanjski izvor financiranja, glavni istraživač prof. dr. sc. Željko Dujjić, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet</p> <p>2. Suradnik znanstveno-istraživačkog projekta Vlade RH „Praćenje intoksikacija novim psihoaktivnim tvarima analizom uzoraka urina“ (2018.) Voditeljica prof.dr.sc. Davorka Sutlović</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.prim.dr.sc. Ivana Marasović Šušnjara, dr.med.spec.javnog zdravstva
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Javno zdravstvo; Promocija zdravlja i prevencija bolesti; Dijetetika; Higijena i epidemiologija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	ivana_ms@yahoo.com; ivana.marasovic.susnjara@nzjz-split.hr
Osobna web stranica	https://www.croris.hr/osobe/profil/28337
Godina rođenja	1969.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	308943
Broj CROSBİ profila osobe	24606
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	znanstveni suradnik, 30.06.2021.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	docent, 26.10.2021.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje: Biomedicina i zdravstvo, polje: Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije; Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	01.02.2007.; 01.04.2022.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	specijalist javnog zdravstva (75%); docent (25%)
Područje rada	Javno zdravstvo
Funkcija	Voditeljica Odjela za ocjenu zdravstvenog stanja stanovništva, organizaciju, rad zdravstva i medicinsku demografiju;
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	28.06.2012.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2010.
Mjesto	Split
Ustanova	Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije
Područje usavršavanja	Specijalizacija - javno zdravstvo
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik – 5 (izvrsno)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se	Nositelj predmeta: Javno zdravstvo, SOZS (od 2022), Promocija zdravlja i prevencija bolesti, SOZS (od 2023)

izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Marasović Šušnjara, Ivana; Vejić, Maja. Media and Health – “Angel and Devil” // <i>In medias res</i>, 10 (2021), 18; 2803-2811 doi:10.46640/imr.10.18.2;</p> <p>2. Marasović Šušnjara, Ivana; Vejić, Maja. Prevalence of smoking in Croatia – how to solve the problem? // <i>Acta medica Croatica</i>, 74 (2020), 2; 189-195 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni);</p> <p>3. Marasović Šušnjara, Ivana. Lung cancer incidence and mortality in Split- Dalmatia County, 2003-2012 // <i>Central European journal of public health</i>, 28 (2020), 1; 59-64 doi:10.21101/cejph.a4993.</p> <p>4. Marasović Šušnjara, Ivana; Vejić, Maja. Digitalno zdravstvo – izazovi modernog doba. // <i>MEDIX</i>, God. 26 Br. 146, 2021;</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Utjecaj COVID-19 pandemije na kvalitetu skrbi u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Voditelj projekta Ivana Marasović Šušnjara (SOZS-IP-2022-5; 2022.-2024.)
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Vještine medicinske edukacije i znanstvenog rada, tečaj, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 08.09.2012.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Izv. prof. dr.sc. Snježana Mardešić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Histologija i embriologija
Adresa	
Telefon	021-557-804
E-mail adresa	smardesi@mefst.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1979.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	307826
Broj CROSBİ profila osobe	33521
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	znanstveno zvanje znanstveni savjetnik – 13.11.2018.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor 1.4.2019.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	područje biomedicina i zdravstvo, polje temeljne medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Medicinski fakultet, Sveučilište u Splitu
Datum zaposlenja	1. 7. 2008.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Izvanredni profesor
Područje rada	Biomedicina i zdravstvo
Funkcija	Pročelnica Katedre za histologiju i embriologiju
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Medicinski fakultet, Sveučilište u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	10.2.2012.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski – 5 (izvrsno)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Njemački - 3

Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<p><i>Dodiplomska nastava:</i> Histologija i embriologija, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu Histologije i embriologija na Medicinskom fakultetu u Mostaru Embriologija i histologija, Odjel zdravstvenih studija, Sveučilište u Splitu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laboratorijske histopatološke tehnike na Sveučilišnom odjelu zdravstvenih studija - Izborni predmet na Medicinskom fakultetu u Splitu <ul style="list-style-type: none"> -Razvoj i anomalije glave i vrat -Dijete „iz epruvete“ -Tajna čovjekovog razvoja -Igre mišića <p><i>-Poslijediplomska nastava:</i> doktorski studij „Biologija novotvorina“, Medicinski fakultet Split (Izborni predmet: „Humani embrio: razvoj, anomalije i tumori“; Razvoj, anomalije i tumori glave i vrata</p>
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Saraga-Babić M, Puljak L, Mardešić S, Kostić S, Sapunar D. Embriologija i histologija čovjeka. Sveučilišni Odjel zdravstvenih studija, Sveučilište u Splitu, Redak, 2014. Laboratorijske histopatološke tehnike. Glavina Durdov M, Bedrina K, Mardešić S. Redak, Split. 2015.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solic, I.; Racetina, A.; Filipovic, N.; Mardesic, S.; Bocina, I.; Galesic-Ljubanovic, D.; Glavina Durdov, M.; Saraga-Babic, M.; Vukojevic, K. Expression Pattern of α-Tubulin, Inversin and Its Target Dishevelled-1 and Morphology of Primary Cilia in Normal Human Kidney Development and Diseases. International Journal of Molecular Science 22 (7), 2021. 2. Boric, K.; Mardesic, S.; Martinovic Kaliterna, D.; Radic, M.; Tadin Hadjina, I.; Vukojevic, K.; Kosovic, I.; Solic, I.; Zekic Tomas, S.; Saraga-Babic, M. Expression of apoptotic and proliferation factors in gastric mucosa of patients with systemic sclerosis correlates with form of the disease. Scientific Reports 9 (1), 2019. 3. Racetin A, Raguž F, Durdov MG, Kunac N, Saraga M, Sanna-Cherchi S, Šoljić V, Martinović V, Petričević J, Kostić S, Mardešić S, Tomaš SZ, Kablar B, Restović I, Lozić M, Filipović N, Saraga-Babić M, Vukojević K. Immunohistochemical expression pattern of RIP5, FGFR1, FGFR2 and HIP2 in the normal human kidney development. Acta Histochem.;121(5):531-538, 2019. 4. Bečić T, Bilan K, Mardešić S, Vukojević K, Saraga-Babić M. Growth factors FGF8 and FGF2 and their receptor FGFR1, transcriptional factors Msx-1 and MSX-2, and apoptotic factors p19 and RIP5 participate in the early human limb development Acta Histochem. 120(3):205-214, 2018. 5. Rancic A, Filipovic N, Marin Lovric J, Mardesic S, Saraga-Babic M, Vukojevic K; Neuronal differentiation in the early human retinogenesis. Acta Histochemica 119(3):264-272, 2017.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave	n/a

objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	2018. -2023. suradnik na projektu Karakterizacija kandidat gena za kongenitalne anomalije bubrega i urotrakta. HRZZ IP-06-2016-2575 2020 - 2023 suradnik na projektu SI4CARE -Social Innovation for integrated health CARE of ageing population in ADRION Regions.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	1. Uspješno pohađan tečaj "Trajna medicinska izobrazba – edukacija edukatora", Sveučilište u Splitu Medicinski fakultet 2011.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Antonela Matana
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Informatika i statistika u zdravstvu, Matematika, Upotreba znanstvene tehnologije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	antmatana@ozs.unist.hr
Osobna web stranica	-
Godina rođenja	1989.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	365156
Broj CROSBİ profila osobe	34453
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik, 10.7. 2019
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 24.11.2020.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, Temeljne medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
Datum zaposlenja	20. 4 2021
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Docent
Područje rada	Biostatistika
Funkcija	Docent
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Dr. sc.
Ustanova	Medicinski fakultet
Mjesto	Split
Nadnevak	18. 12. 2018.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2019.
Mjesto	Split, Hrvatska
Ustanova	Sveučilište u Splitu, Prirodoslovno-matematički fakultet
Područje usavršavanja	Bioinformatika i statistika
Godina	2017
Mjesto	London, Engleska
Ustanova	Imperial College London, London
Područje usavršavanja	Cjelogenomske analize povezanosti
Godina	2017
Mjesto	Split
Ustanova	Sveučilište u Splitu, Prirodoslovno-matematički fakultet
Područje usavršavanja	Bioinformatika i statistika
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski - 5
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	-
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	-
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	Matana A, Boutin T, Torlak V, Brdar D, Gunjaca I, Kolcic I, et al. Genome-wide analysis identifies two susceptibility loci for positive thyroid peroxidase and thyroglobulin antibodies. J Clin Endocrinol Metab. 2019.

	<p>Matana A, Ziros PG, Chartoumpakis DV, Renaud CO, Polasek O, Hayward C, et al. Rare and common genetic variations in the Keap1/Nrf2 antioxidant response pathway impact thyroglobulin gene expression and circulating levels, respectively. <i>Biochem Pharmacol.</i> 2019.</p> <p>Matana A, Popovic M, Boutin T, et al. Genetic Variants in the ST6GAL1 Gene Are Associated with Thyroglobulin Plasma Level in Healthy Individuals. <i>Thyroid.</i> 2019;29(6):886-893.</p> <p>Punda A, Škrabić V, Torlak V, Gunjača I, Boraska Perica V, Kolčić I, Polašek O, Hayward C, Zemunik T, Matana A. Thyroid hormone levels are associated with metabolic components: a cross-sectional study. <i>Croat Med J.</i> 2020 Jul 5;61(3):230-238.</p> <p>Matana A, Brdar D, Torlak V, Boutin T, Popović M, Gunjača I, Kolčić I, Boraska Perica V, Punda A, Polašek O, Barbalić M, Hayward C, Zemunik T. Genome-wide meta-analysis identifies novel loci associated with parathyroid hormone level. <i>Mol Med.</i> 2018 Apr 11;24(1):15.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	-
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>2021. – Voditelj institucijskog projekta „Pridržavanje obrasca mediteranske prehrane i razina tjelesne aktivnosti kod djece i mladih u Hrvatskoj“</p> <p>2020. – 2024. Suradnik na HRZZ Istraživačkom projektu „Reguliranje funkcije štitne i doštitne žlijezde i homeostaze kalcija u krvi“, voditelj prof. Tatijana Zemunik</p> <p>2014. - 2018. Doktorand na HRZZ Istraživačkom projektu IP-11-2013 br.1498 "Otkrivanje novih genskih lokusa uključenih u regulaciju funkcije štitne i doštitne žlijezde", voditelj prof. Tatijana Zemunik</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	U sklopu preddiplomskog studija Matematika i informatika na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Splitu.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	<p>2021. Nagrada za znanost Sveučilišta u Splitu za 2020. godinu u kategoriji Mladi znanstvenici za najbolje rangirane znanstvenike prema WoSCC i Scopus bazama podataka</p> <p>2017. Best Presentation Award na kongresu „ICHG 2017: 19th International Conference on Human Genetics, December 18-19 2017", Bangkok, Tajland</p> <p>2012. Stipendija Europskog društva za humanu genetiku (ESHG) za sudjelovanje na tečaju usavršavanja: „Introduction to the statistical analysis of genome-wide association studies“, Department of Genomics of Common Disease, Imperial College London, UK</p>

Titula, ime i prezime	Izv. prof. dr. sc. Ante Obad, dr. med.
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	1. Fiziologija 2. Zdravstvena njega odraslih I 3. Fizioterapija u kardiologiji i pulmologiji 4. Rehabilitacija akutnih kardio-pulmonalnih stanja – fizioterapija temeljena na dokazima 5. Zdravstvena njega u zajednici 6. Zdravstvena njega u kući 7. Palijativna zdravstvena njega
OPĆE INFORMACIJE	
Adresa	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu Ruđera Boškovića 35, 21000 Split
E-mail adresa	ante.obad@ozs.unist.hr
Osobna web stranica	https://publons.com/researcher/2124876/ante-obad/
Godina rođenja	1972.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	276655
Broj CROSBİ profila osobe	23191
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik, 4. srpnja 2018.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor, 22. siječnja 2019.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, temeljne medicinske znanosti, fiziologija čovjeka
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	16.10.2012.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Izvanredni profesor
Područje rada	Interna medicina, kardiologija
Funkcija	Izvanredni profesor, zamjenik pročelnika Odjela i pomoćnik pročelnika Odjela za inovacije i razvoj
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti (PhD)
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	2009.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1998. i 1999.
Mjesto	Zagreb, Hrvatska
Ustanova	KB Merkur, odjel za Radiologiju
Područje usavršavanja	Poslijediplomski tečaj trajnog usavršavanja liječnika I kategorije: Ultrazvuk abdominalnih organa (1998.); Ultrazvuk štitnjače i površinskih organa (1998.); Ultrazvuk – doppler krvnih žila (1999.)
Godina	2001.
Mjesto	London, Velika Britanija
Ustanova	Imperial college of medicine, odjel za Kardiologiju
Područje usavršavanja	Edukacija iz ehokardiografije
Godina	2002.
Mjesto	Bad-Oyenhause, Njemačka
Ustanova	Herz und Diabeteszentrum, Odjela za kardiologiju
Područje usavršavanja	Edukacija iz ehokardiografije
Godina	2007.
Mjesto	Zagreb, Hrvatska
Ustanova	KBC Dubrava, Zagreb
Područje usavršavanja	Tečaj iz transezofagijskog ultrazvuka srca
Godina	2009.
Mjesto	Liverpool, Velika Britanija

Ustanova	Jhon Moores University, School of Sport and Exercise Sciences
Područje usavršavanja	Course in Cardiovascular Ultrasound in Sport and Exercise Science
Godina	2010.
Mjesto	Trondheim, Norveška
Ustanova	NTNU Trondheim
Područje usavršavanja	Education from echocardiography
Godina	2013.
Mjesto	Baar, Švicarska
Ustanova	Switzerland cardiology society
Područje usavršavanja	Course on CPET (Cardiopulmonally exercise training)
Godina	2018-2019
Mjesto	Ženeva, Švicarska
Ustanova	Geneva School of Diplomacy and International Relations
Područje usavršavanja	Executive diploma in diplomatic practice
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski – izvrsno (5)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nastavnik na Katedri za fiziologiju Medicinskog fakulteta od 2004.godine te na ostalim smjerovima zdravstvenih fakulteta (Stomatologija, Farmacija, engleski studij Medicine Sveučilišta u Splitu). Od 2012. nositelj predmeta Fiziologija na Sveučilišnom odjelu zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	-
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> Zubac, Damir; Obad, Ante; Zec, Mirela; Bosnjak, Ana; Ivancev, Vladimir; Valic, Zoran. Spleen Contraction During Step-Transition Supine Cycling Exercise: Preliminary findings // The FASEB journal, 35 (2021), 1; 456-456 Zubac, Damir; Obad, Ante; Zec, Mirela; Bosnjak, Ana; Ivancev, Vladimir; Valic, Zoran. Spleen Contraction During Step-Transition Supine Cycling Exercise: Preliminary findings // The FASEB journal, 35 (2021), 1; 456-456 Šegrt Ribičić, Ivana; Valić, Maja; Božić, Joško; Obad, Ante; Glavaš, Duška; Glavičić, Igor; Valić, Zoran Influence of oxygen enriched gases during decompression on bubble formation and endothelial function in self-contained underwater breathing apparatus diving: a randomized controlled study // Croatian medical journal, 60 (2019), 265-272 Mijacika, Tanja; Frestad, Daria; Kyhl, Kasper; Barak, Otto; Drviš, Ivan; Secher, Niels H.; Buca, Ante; Obad, Ante; Dujic, Ante; Madsen, Per Lav Blood pooling in extrathoracic veins after glossopharyngeal insufflation // European journal of applied physiology, 117 (2017), 4; 641-649 Susilovic-Grabovac, Zora; Obad, Ante; Duplančić, Darko; Banić, Ivana; Brusoni, Denise; Agostoni, Piergiuseppe; Vuković, Ivica; Dujic, Zeljko; Bakovic, Darija 2D speckle tracking echocardiography of the right ventricle free wall in SCUBA divers after single open sea dive // CLINICAL AND EXPERIMENTAL PHARMACOLOGY AND PHYSIOLOGY, 45 (2017), 3; 234-240
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave	-

objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Aktivno sudjelovanje u realizaciji znanstveno-istraživačkih projekata: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ronjenje s komprimiranim zrakom i kardiovaskularni sustav; šifra projekta: 216-2160133-0130; trajanje projekta 01/01/2007-31/12/2013 2. Ronjenje na dah i kardiovaskularni sustav; Nositelj projekta: šifra 216-2160133-0330; trajanje projekta 01/01/2007-31/12/2013 3. Kardiovaskularni učinci vina i njegovih sastojaka; šifra projekta: 216-2160547-0537; trajanje projekta: 01/01/2007-31/12/2013 4. Prirodni izvori resveratrola i njegov sinergijski učinak s drugim polifenolima; šifra projekta: 011-2160547-2226; trajanje projekta: 01/01/2007-01/01/2009 5. Zatajivanje srca u Hrvatskoj; šifra projekta: 108-1081875-1927; trajanje projekta: 01/01/2007-01/01/2009
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	-
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Priznanje Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu za doprinos Sveučilišnom odjelu zdravstvenih studija, svibanj 2021. godine

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr. sc. Valdi Pešutić- Pisac
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Patologija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	valdypp@gmail.com
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1962
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	147360
Broj CROSBİ profila osobe	26679
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik u trajnom zvanju, 10.07.2019.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redovni profesor u trajnom zvanju, 12.07.2019.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, polje kliničke medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split; Medicinski Fakultet u Splitu
Datum zaposlenja	1989; kumulativni radni odnos od 2004
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Specijalist patolog, redovni profesor u trajnom zvanju
Područje rada	Patologija, nastava
Funkcija	Pročelnica Katedre za Patologiju
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktorat; Redovni profesor u trajnom zvanju
Ustanova	Medicinski fakultet u Zagrebu; Medicinski fakultet u Splitu
Mjesto	Zagreb; Split
Nadnevak	2000; 12.07.2019.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
	studeni 1995.;svibanj 1996.;svibanj 1998.;studeni :1999; 2001; 2003;2005
Mjesto	Rim i Zagreb
Ustanova	Odjel za Patologiju, Klinika "A.Gemelli", Sveučilište »Sacro Cuore» u Rimu, Italija, Odjel za Patologiju, Institut za tumore, Zagreb Hrvatska.,
Područje usavršavanja	patologija
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Voditelj predmeta "Molekularna biologija tumora mokraćnog sustava" na postdiplomskom doktorskom studiju " Molekularna biologija novotvorina"

<p>Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta</p>	<p>Autor poglavlja "Probavni sustav" u knjigama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Damjanov I, Jukić S. Specijalna patologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2004; 221-277. 2. Damjanov I, Jukić S, Nola M. Patologija. Medicinska naklada , Zagreb, 2008; 391-435. 3. Damjanov I, Jukić S, Nola M. Patologija. Medicinska naklada , Zagreb, 2011;505-564. <p>Autor poglavlja "Bolesti endokrinog sustava" u knjigama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Damjanov I, Seiwerth S,Jukić S, Nola M. Patologija. Medicinska naklada , Zagreb, 2014; 659-696 2. Damjanov I, Seiwerth S,Jukić S, Nola M. Patologija. Medicinska naklada , Zagreb, 2018;659-696 <p>Autor Prgomet D i sur. Tumori glave i vrata, Medicinska naklada, Zagreb, 2019; 21-46.poglavlja "Patologija tumora glave i vrata" u knjizi:</p>
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brčić L, Barić A, Benzon B, Brekalo M, Gračan S, Kaličanin D, Škrabić V,Zemunik T, Barbalčić M, Novak I, Pešutić Pisac V, Punda A, Boraska Perica V. AATF and SMARCA2 are associated with thyroid volume in Hashimoto's thyroiditis patients. Sci Rep. 2020 Feb 4;10(1):1754. doi: 10.1038/s41598-020-58457-x. PMID: 32019955; PMCID: PMC7000742 2.Tonkić A, Vukovic J, Vrebalov Cindro P, Pesutic Pisac V, Tonkic M. Diagnosis of Hellicobacter pylori infection: A short review. Wien Klin Wochenschr. 2018 ;130(17-18): 530-534 3.Kontić M,Čolović Z,Paladin I, Gabelica M,Barić A,Pešutić-Pisac V. Association between EGFR expression and clinical outcome of laryngeal HPV squamous cell carcinoma, Acta Otolaryngol. 2019 Aug 20:1-5 4. Punda A, Bedeković V, Barić A, Kontić M, Čolović Z, Vanjaka Rogošić L, Punda H, Kunac N, Grandić L, Pešutić Pisac V. RET expression and its correlation with clinicopathologic data in papillary thyroid carcinoma. Acta Clin Croat. 2018 Dec;57(4):646-652 5.Barić A, Marković V, Eterović D, Bedeković V,Kontić M, Juretić Kuščić L, Pešutić Pisac V,Punda A. Cyclin D1, RET and p27 Expression in Papillary Microcarcinoma. Acta Clin Croat 2017; 56(1): 15-20.
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	

<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<p>1. Kancerogeneza i prognostički biljezi kod pločastog karcinoma grkljana - Šifra projekta: 216-0000000-0085; Vrsta projekta: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa) – Voditeljica projekta</p> <p>2. Reguliranje funkcije štitne i doštitne žlijezde i homeostaze kalcija u krvi-Trajanje projekta: 1. 3. 2020. – 29. 2. 2024. Voditelj projekta: Prof. dr. sc. Tatijana Zemunik Suradnica na projektu.</p> <p>3. Genetski i epigenatski biljezi kao pokazatelji agresivnosti diferenciranog karcinoma štitnjače (ThyroGene Mark)</p> <p>Projekt Hrvatske zaklade za znanost</p> <p>Voditelj projekta: akademik Zvonko Kusić;Suradnica na projektu</p>
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	<p>Medicinski fakultet u Splitu - edukacija edukatora</p>
<p>PRIZNANJA I NAGRADE</p>	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	<p>Nagrada za najboljeg profesora Medicinskog fakulteta u Splitu 2009 za školsku godinu 2008.</p> <p>2010 - Zahvalnica Hrvatskog liječničkog zbora u znak priznanja za zasluge u radu Zbora, unaprijeđenje medicinske struke te zdravstvenu i humanitarnu djelatnost</p>

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Anita Rakić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Organska kemija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	anita.rakic@st.t-com.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1970.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	344546
Broj CROSBİ profila osobe	
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	dr. sc. 14.5.2014.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	docent 18.10.2021.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije
Datum zaposlenja	1998.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	
Područje rada	Mikrobiološke podloge i sterilizacija
Funkcija	Voditeljica Odjela za mikrobiološke podloge i sterilizaciju
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	docent
Ustanova	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
Mjesto	Split
Nadnevak	18.10.2021.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 4 (vrlo dobar)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Rakić, Anita. The importance of quality control of microbiological media in microbiological control of food // Abstracts of the 3rd International Congress on Food Safety and Quality "Food, Health and Climate Changes" Zagreb: Institute for Medical Research and

	<p>Occupational health, 2020. str. 36-36 (poster, domaća recenzija, sažetak, znanstveni)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Jozić, Slaven; Vukić Lušić, Darija; Aljinović, Ante; Vlakančić, Wendy; Cenov, Arijana; Vrdoljak Tomaš, Ana; Rakić, Anita; Šolić, Mladen. Is TBX agar a suitable medium for monitoring Escherichia coli in bathing water using the membrane filtration method? // Environmental Monitoring and Assessment, 191 (2019), 9; 558, 12 doi:10.1007/s10661-019-7733-4 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni) 3. Rakić, Anita; Štambuk-Giljanović, Nives; Kuzmić, Jurica Neke od mjera za suzbijanje patogenih mikroorganizama (legionella spp.) u vodoopskrbnom sustavu // XXII. ZNANSTVENO - STRUČNI SKUP VODA I JAVNA VODOOPSKRBA / Ujević Bošnjak, Magdalena (ur.). Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2018. str. 163-173 (poster, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), stručni) 4. Rakić, Anita. Utjecaj nadzora okolišnih uvjeta u medicinskom laboratoriju na poboljšanje kvalitete rada u zdravstvu // Zbornik sažetaka Kvaliteta: tradicija, inovativnost, predanost / Juroš, Josip (ur.). Zagreb, 2018. str. 49-49 (poster, domaća recenzija, sažetak, stručni) 5. Rakić, Anita; Jurčev-Savičević, Anamarija; Štambuk-Giljanović, Nives. The Assessment of the Risk Factors on Legionella spp. Presence in Public Supply Water in Permanently vs. Seasonally Open Facilities // Fresenius environmental bulletin, 26 (2017), 12; 7353-7361 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?</p>	
<p>PRIZNANJA I NAGRADE</p>	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	

Titula, ime i prezime nositelja	dr.sc. Davorka Sutlović, redoviti profesor trajno zvanje
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Farmaceutska toksikologija Sudska farmacija Sudska medicina
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	dsutlov@kbsplit.hr
Osobna web stranica	/
Godina rođenja	1961.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	256403
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	znanstveni savjetniku trajnom zvanju 2019.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor trajno zvanje 2020.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo; Temeljne medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Medicinski fakultet Split; Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	2008; 2019
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor trajno zvanje
Područje rada	sudska toksikologija i sudska genetika; kemija i instrumentalne tehnike
Funkcija	Voditelj katedre za toksikologiju i farmakogenetiku; Pomoćnica pročelnika za nastavu
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Mag.chem.
Ustanova	Kemijsko tehnološki fakultet
Mjesto	SPLIT
Nadnevak	1987.
Zvanje	Mr.sc.
Ustanova	Prirodoslovno matematički fakultet
Mjesto	ZAGREB
Nadnevak	2003.
Zvanje	Dr.sc.
Ustanova	MEDICINSKI FAKULTET
Mjesto	SPLIT
Nadnevak	2005.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1998.
Mjesto	Pula
Ustanova	European Societies of Toxicology
Područje usavršavanja	Toksikologija
Godina	2001.
Mjesto	Francuska ; Lyon
Ustanova	Promega Centar
Područje usavršavanja	DNA analiza, studijski posjet
Godina	2004.
Mjesto	Njemačka ; Darmstadth
Ustanova	Centar Applied Biosystems
Područje usavršavanja	Toksikologija
Godina	2004.
Mjesto	Plitvice
Ustanova	European Societies of Toxicology
Područje usavršavanja	Toksikologija
Godina	2005.
Mjesto	ZAGREB
Ustanova	MUP- Centar za kriminalistička vještačenja «Ivan Vučetić»

Područje usavršavanja	Sudska toksikologija
Godina	2005.
Mjesto	Njemačka; Duisburg
Ustanova	Edukacijski centar firme SHIMADZU
Područje usavršavanja	Toksikologija
Godina	2005.
Mjesto	ZAGREB
Ustanova	Medicinski fakultet, Zavod za sudsku medicinu i krominalistiku
Područje usavršavanja	Sudska toksikologija
Godina	2007.
Mjesto	Grčka, Atena
Ustanova	Sudska medicina
Područje usavršavanja	Sudska toksikologija
Godina	2014.
Mjesto	Italija, Verona i Pavia
Ustanova	Centar za otrovanja i ovisnosti
Područje usavršavanja	Toksikologija
Godina	2015.
Mjesto	Italija, Firenca
Ustanova	Forensic Toxicology Unit, Department of Health Science, University of Florence
Područje usavršavanja	Toksikologija
Godina	2018.
Mjesto	Otočec, Slovenia
Ustanova	European Societies of Toxicology
Područje usavršavanja	Specialized toxicology course - Regulatory toxicology
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski (3)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<p>Diplomski studij Medicine</p> <p>Od 2000. - Sveučilišni diplomski studij medicine, nastavnik na predmetu: Sudska medicina</p> <p>Od 2007. - Sveučilišni diplomski studij medicine, voditelj predmeta: Mala doza toksikologija</p> <p>Od 2007. - Sveučilišni diplomski studij medicine, nastavnik na predmetu: Zlouporaba lijekova u športu</p> <p>Diplomski studij Farmacije</p> <p>Od 2011. - Sveučilišni diplomski studij farmacije, voditelj predmeta: Farmaceutska toksikologija Sudska farmacija</p> <p>Preddiplomski studij medicinsko laboratorijske dijagnostike na Sveučilišnom odjelu zdravstvenih studija</p> <p>Od 2012. - Voditelj predmeta: Instrumentalne tehnike u medicinsko-laboratorijskoj dijagnostici Toksikologija hrane</p> <p>Od 2019. - Opća kemija i stehiometrija Analitička kemija Organska kemija Uvod u znanstveni rad</p>

	<p>Diplomski studij Forenzike na Sveučilišnom odjelu za forenzične znanosti</p> <p>Od 2010. -2017. Voditelj predmeta: Osnove forenzične kemije Forenzična kemija i toksikologija I Forenzična kemija i toksikologija II Primijenjena sudska toksikologija Toksikologija hrane</p> <p>b) POSLIJEDIPLOMSKA NASTAVA</p> <p>Od 2000. –2001. Poslijediplomski studij «Temeljne i kliničke medicinske znanosti» Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu, suradnik na predmetu Molekularna medicina</p> <p>Od 2007. – Poslijediplomski studij «Biologija novotvorina» Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu, voditelj predmeta „Osnovni principi biokemijske toksikologije novotvorina“.</p> <p>Od 2009. –2018. Poslijediplomski stručni studij «Medicinsko pravo» Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu, nastavnik na predmetima „Sudska medicina“ i „CSI Split“.</p> <p>Od 2011. –2013. Poslijediplomski specijalistički studij «Analitička toksikologija» Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, nastavnik na predmetima „Sudska toksikologija u humanoj medicini“ i „Forenzička toksikologija“.</p>
<p>Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sutlović Davorka i sur. Osnove forenzične toksikologije. Split: Redak; 2011. 2. Sutlović Davorka i sur. Toksikologija hrane. Split: Redak; 2011. 3. Sutlović Davorka. Osnove kemije, priručnik za studente forenzike. Split: Redak; 2013. 4. Kovačić, Zdravko; Nestić, Marina; Sutlović, Davorka. Forenzična toksikologija // Sudska medicina i deontologija / Mayer, Davor (ur.). Zagreb: Medicinska naklada, 2018. str. 153-201.
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sutlović, Davorka; Kuret, Sendi; Definis, Marija New psychoactive and classic substances in pooled urine samples collected at the Ultra Europe festival in Split, Croatia // <i>Arhiv za higijenu rada i toksikologiju</i>, 72 (2021), 3; 198-204 doi:10.2478/aiht-2021-72-3509 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni) 2. Nedoklan, Srđan; Knezović, Zlatka; Knezović, Nina; Sutlović, Davorka Nutrition and mineral content in human teeth through THE CENTURIES // <i>Archives of oral biology</i>, 124 (2021), 105075, 8 doi:.org/10.1016/j.archoralbio.2021.105075 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni) 3. Sutlović, Davorka; Ključević, Željko; Kuret, Sendi ABCB1, CYP2B6, and CYP3A4 genetic polymorphisms do not affect methadone maintenance treatment in HCV-positive patients // <i>Arhiv za higijenu rada i toksikologiju</i>, 71 (2020), 4; 353-358 doi:10.2478/aiht-2020-71-3378 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

	<p>4. Patrician, Alexander; Versic-Bratincevic, Maja; Mijacika, Tanja; Banic; Ivana; Marendic, Mario; Sutlović, Davorka; Dujić, Željko; Ainslie, Philip N. Examination of a New Delivery Approach for Oral Cannabidiol in Healthy Subjects: A Randomized, Double-Blinded, Placebo-Controlled Pharmacokinetics Study. // <i>Advances in therapy</i>, 36 (2019), 11; 3196-3210 doi:10.1007/s12325-019-01074-6 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)</p> <p>5. Ključević, Željko; Benzon, Benjamin; Ključević, Nikola; Veršić Bratinčević, Maja; Sutlović, Davorka Liver damage indices as a tool for modifying methadone maintenance treatment: a cross-sectional study // <i>Croatian medical journal</i>, 59 (2018), 298-306 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni).</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>- Voditelj projekta pri Ministarstvu znanosti obrazovanja i športa br. 216-2160800-0655 « Metali u kosturima iz starohrvatskih grobova u Kliškoj i Bribirskoj županiji»</p> <p>- Suradnik na projektu pri Ministarstvu znanosti obrazovanja i športa «Kardiovaskularni učinci vina i njegovih sastojaka» Voditelj projekta: prof.dr.sc. Mladen Boban –Katedra za farmakologiju</p> <p>- Suvoditelj europskog projekta «I-SEE European project on New Psychoactive Substance» (2015.-2017.)</p> <p>- Voditelj znanstveno-istraživačkog projekta Vlade RH „Intoksikacije novim psihoaktivnim tvarima – protokol postupanja“ (2017.)</p> <p>- Voditelj znanstveno-istraživačkog projekta Vlade RH „Praćenje intoksikacija novim psihoaktivnim tvarima analizom uzoraka urina“ (2018.)</p> <p>Glavni istraživač istraživačke skupine MF-a i SOZS-a koja se bavi istraživanjem sadržaja teških metala u biološkim uzorcima.</p> <p>Istraživanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procjena zagađenja okoliša određivanjem teških metala u mekoniumu 2. Gustoća i sadržaj minerala (kalcija i fosfora) u skeletnom materijalu iz masovnih grobnica 3. Usporedba kvalitete i mineralnog sadržaja zuba ranosrednjovjekovne i recentne populacije južne hrvatske
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Obvezna edukacija na Medicinskom fakultetu Split Tempus projekt Edukacija edukatora u Beču (2x), Pečuhu i Zagrebu
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	doc. dr. sc. Katarina Šiško Kraljević, dr. med.
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Mikrobiologija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	katarina.sisko.kraljevic@nzjz-split.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1967.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	219446
Broj CROSBİ profila osobe	10717
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	znanstveni suradnik, 26. 05. 2021. g.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	naslovni docent, 26. 10. 2021. g.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	područje biomedicine i zdravstva, polje kliničke medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	1. Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije 2. Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	1. 01. 10. 2003. 2. 01. 04. 2022.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	1. specijalist medicinske mikrobiologije s parazitologijom 2. naslovni docent
Područje rada	klinička mikrobiologija
Funkcija	voditelj Odjela za mikološku, parazitološku i molekularnu dijagnostiku, Služba za kliničku mikrobiologiju, NZJZ
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	doktor znanosti
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	24. 02. 2014.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	norveški, 2
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	talijanski, 2
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	

<p>Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Šiško Kraljević K. Vježba B1, Vježba P1 i Vježba P2. U: Tonkić M. i sur. Medicinska mikrobiologija - praktikum za vježbe za studente Medicine. Split: 2022. str. 7-21, 87-102. 2. Šiško Kraljević K. 1. Vježba i 9. Vježba. U: Tonkić M i sur. Praktikum za vježbe za studente Dentalne medicine. Split: Redak, 2015. str. 9-20, 69-72. 3. Šiško Kraljević K. Poglavlje 97 Krvno-tkivni protisti. U: Uzunović-Kamberović S, gl. ur. Medicinska mikrobiologija. Fojnica: Štamparija Fojnica d.o.o., 2009. str. 1051-1071.
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Čavka B, Drmić M, Šiško Kraljević K, Miškulin M. Mikrosporoza u Splitsko-dalmatinskoj županiji od 2015. do 2019. godine U: Knjiga sažetaka 5. kongresa Strukovnog razreda za medicinsko -laboratorijsku djelatnost Hrvatske komore zdravstvenih radnika; 2023 rujan 14-17; Zagreb, 2023. str. 89. 2. Ledinski I, Ljubić J, Japirko I, Lisičar I, Višković K, Begovac J, Ledina D, Šiško Kraljević K, Lukas D. Disseminated nocardiosis in a patient with newly diagnosed HIV infection. U CROCMID 2022: Knjiga sažetaka 13. Hrvatskog kongresa kliničke mikrobiologije, 10. Hrvatskog kongresa o infektivnim bolestima s međunarodnim sudjelovanjem; 2022 listopad 20-23; Šibenik, Hrvatsko društvo za kliničku mikrobiologiju, Hrvatsko društvo za infektivne bolesti; 2022. str. 209. 3. Šiško Kraljević K, Carev M, Barišić Z, Krištofić M. Učestalost vrste <i>Microsporum canis</i> izolirane u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije od 2009. do 2018. godine. U: CROCMID 2019: Knjiga sažetaka 12. Hrvatskog kongresa kliničke mikrobiologije, 9. Hrvatskog kongresa o infektivnim bolestima s međunarodnim sudjelovanjem; 2019 listopad 24-27; Split, Hrvatsko društvo za kliničku mikrobiologiju, Hrvatsko društvo za infektivne bolesti; 2019. str. 311-312. 4. Pavičić Ivelja M, Ivić I, Carev D, Kuzmičić N, Šiško Kraljević K, Mornar M. Dijagnostika i liječenje kožne lišmanijaze – prikaz slučaja i pregled literature. U: CROCMID 2019: Knjiga sažetaka 12. Hrvatskog kongresa kliničke mikrobiologije, 9. Hrvatskog kongresa o infektivnim bolestima s međunarodnim sudjelovanjem; 2019 listopad 24-27; Split, Hrvatsko društvo za kliničku mikrobiologiju, Hrvatsko društvo za infektivne bolesti; 2019. str. 308. 5. Carev M, Šiško Kraljević K, Kovačić A, Rakić A, Scimeca G. Raspodjela serogrupa dijrogenih <i>E.coli</i> (DEC) među ambulantnim bolesnicima u Splitsko – dalmatinskoj županiji: 2011. – 2018. U: CROCMID 2019: Knjiga sažetaka 12. Hrvatskog kongresa kliničke mikrobiologije, 9. Hrvatskog kongresa o infektivnim bolestima s međunarodnim sudjelovanjem; 2019. listopad 24-27; Split, Hrvatsko društvo za kliničku mikrobiologiju, Hrvatsko društvo za infektivne bolesti; 2019. str. 230-231.

Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	2010. Sveučilišni tečaj edukacije edukatora, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu 1985. Suradnik u razrednoj nastavi, Centar za odgoj i usmjereno obrazovanje u kemijsko-tehnološkoj, poljoprivredno-šumarskoj i zanatskoj djelatnosti, Split
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Doc. dr. sc. Daniela Šupe-Domić, spec., mag med. biochem. I lab. medicine
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Uvod u laboratorijsku medicinu, Kliničke vještine I, Fizikalne metode u medicinsko-laboratorijskoj dijagnostici, Kliničke vještine II, Automatizacija u medicinsko-laboratorijskoj dijagnostici, Kontrola kvalitete u medicinsko-laboratorijskoj dijagnostici, Kliničke vještine III
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	daniela.supe.domic@ozs.unist.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1972.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	365542
Broj CROSBİ profila osobe	34491
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik, 4. srpnja 2018. g.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 15. listopada 2018. g.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, Farmacija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	20. siječnja 1998. g.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Voditelj odjela za biokemiju i laboratorijsku medicinu
Područje rada	Klinička biokemija
Funkcija	Zamjenica pročelnice Zavoda za medicinsko-laboratorijsku dijagnostiku
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	SOZS
Datum zaposlenja	15. veljače 2019. g.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	docent
Područje rada	Medicinsko-laboratorijska dijagnostika
Funkcija	Pročelnica Odsjeka za medicinsko-laboratorijsku dijagnostiku
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktorat znanosti
Ustanova	Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	5. lipnja 2017. g.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski (4)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	

Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Voditeljica svih navedenih predmeta od 2014.g., pročelnica Odsjeka za MLD i Katedre za MLD, pomoćnica Pročelnika Odjela za nastavu 2016.-2020. g.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Onkološke bolesti // Medicinska biokemija i laboratorijska medicina u kliničkoj praksi / Topić, Elizabeta ; Primorac, Dragan ; Janković, Stipan ; Štefanović, Mario (ur.). Zagreb: Medicinska naklada, 2018. str. 625-641
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Milas G, Martinović Klarić I, Malnar A, Saftić V, Šupe-Domić D, Slavich GM. The impact of stress and coping strategies on life satisfaction in a national sample of adolescents: A structural equation modelling approach. Stress Health. 2021 Apr 19. doi: 10.1002/smi.3050.</p> <p>Boric-Skaro D, Mizdrak M, Luketin M, Martinovic D, Tokic D, Vilovic M, Supe-Domic D, Kurir TT, Bozic J. Serum Adropin Levels in Patients on Hemodialysis. Life (Basel). 2021 Apr 11;11(4):337. doi: 10.3390/life11040337.</p> <p>Gilic, B.; Kosor, J.; Jimenez-Pavon, D.; Markic, J.; Karin, Z.; Domic, D.S.; Sekulic, D. Associations of Vitamin D Levels with Physical Fitness and Motor Performance; A Cross-Sectional Study in Youth Soccer Players from Southern Croatia. Biology 2021, 10, 751. https://doi.org/10.3390/biology10080751</p> <p>Alicic D, Martinovic D, Rusic D, Zivkovic PM, Tadin Hadjina I, Vilovic M, Kumric M, Tokic D, Supe-Domic D, Lupi-Ferandin S, Bozic J. Urotensin II levels in patients with inflammatory bowel disease. World J Gastroenterol 2021; 27(36): 6142-6153 [DOI: 10.3748/wjg.v27.i36.6142]</p> <p>M. Simunovic, D. Supe-Domic, Z. Karin, M. Degoricija, M. Paradzik, R. Skrabic, A. Jukic, J. Bozic, V. Skrabic. The Relationship of Vitamin D Status, Adherence to the Mediterranean Diet, and Physical Activity in Obese Children and Adolescents // Journal of Medicinal Food, 24 (2021), 4; 385-393 doi:10.1089/jmf.2020.0032</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<p>„Longitudinalno istraživanje stresa adolescenata“ Hrvatske zaklade za znanost, 2021-2025. g. (voditelj prof. dr. sc. Goran Milas) IP-2020-02-6925</p> <p>„Normativni modeli vaskularnih biomarkera za unapređenje stratifikacije kardiovaskularnog rizika u primarnoj i sekundarnoj prevenciji“ Hrvatske zaklade za znanost, 2018-2023. g. (voditelj izv. prof. dr. sc. Ana Jerončić , 4729)</p> <p>„Modernizacijski stres, mladi i migracije“ Hrvatske zaklade za znanost, 2014-2017. g. (voditelj doc dr. sc. Irena Martinović Klarić, 09.01/408)</p>
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Tečaj „Vještina medicinske edukacije i znanstvenog rada“, Medicinski fakultet u Splitu 4. - 6. veljače 2016. g.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc. Leida Tandara
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Osnovne laboratorijske pretrage
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	ltandara@kbsplit.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1969.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	373346
Broj CROSBI profila osobe	35372
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, polje Farmacija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Klinički bolnički centar Split
Datum zaposlenja	01.04.2003.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Specijalista medicinske biokemije i laboratorijske medicine
Područje rada	Medicinska biokemija
Funkcija	Pročelnica Zavoda za medicinsku laboratorijsku dijagnostiku
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Mag. med. biokemije
Ustanova	Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	25.11.1993.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2006.-2010.
Mjesto	Split
Ustanova	KBC Split
Područje usavršavanja	Specijalizacija iz medicinske biokemije i laboratorijske medicine
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Laboratorijske dijagnostika, Studij medicine, VII Laboratory diagnostic, Medical study in english, VII Klinička laboratorijske dijagnostika, Studij farmacije, VII
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Poglavlje: Bolesti želuca, gušterače i crijeva. Drugo izdanje knjige "Medicinska biokemija i laboratorijska medicina u kliničkoj praksi." E. Topić, S. Janković, D. Primorac, M. Štefanović. Zagreb, Medicinska naklada 2018.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Ilic Begovic, Tanja; Radic, Josipa; Radic, Mislav; Modun, Darko; Seselja-Perisin, Ana; Tandara, Leida Seasonal variations in nutritional status and oxidative stress in patients on hemodialysis: Are they related? // Nutrition, 89 (2021), 111205, 10

	<p>doi:10.1016/j.nut.2021.111205 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)</p> <p>2. Pavicic Ivelja, Mirela; Dolic, Kresimir; Tandara, Leida; Perkovic, Nikola; Mestrovic, Antonio; Ivic, Ivo Blood markers of endothelial dysfunction and their correlation to cerebrovascular reactivity in patients with chronic hepatitis C infection // PeerJ, 9 (2021), e10723, 12 doi:10.7717/peerj.10723 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)</p> <p>3. Kokic, Visnja; Martinovic Kaliterna, Dusanka; Radic, Mislav; Tandara, Leida; Perkovic, Dijana Association between vitamin D, oestradiol and interferon-gamma in female patients with inactive systemic lupus erythematosus: A cross-sectional study // Journal of International Medical Research, 46 (2017), 3; 1162-1171 doi:10.1177/0300060517734686 (međunarodna recenzija, članak, ostalo)</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Projekt razvoja ljetne škole Kliničke epidemiologije, u okviru projekta Internacionalizacije visokog obrazovanja, financiranog od MZO-a, član radne skupine
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	"VJEŠTINA MEDICINSKE EDUKACIJE I ZNANSTVENOG RADA", Split, 4. - 6.02.2016. Medicinski fakultet, Sveučilište u Splitu
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	