

***СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ***



ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ

***СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ
ЗУБНИ ТЕХНИЧАР ПРОТЕТИЧАР***

КЊИГА ПРЕДМЕТА

Прилог 5.2

Београд 2017

С А Д Р Ж А Ј

Шифра предмета	Назив предмета	Страна
ЗТ17АНДЕ	Анатомија са денталном морфологијом	5
ЗТ17ЕРГО	Ергономија	7
ЗТ17АПАР	Опрема и инструменти у зуботехничкој лабораторији	10
ЗТ17ХИСТ	Орална хистологија	12
ЗТ17СМАТ	Стоматолошки материјали	16
ЗТ17БИОМ	Биомеханика	19
ЗТ17ТОЗП	Тотална зубна протеза	21
ЗТ17ФИЗЛ	Орална физиологија	24
ЗТ17ГНАТ	Основи гнатологије	26
<i>ЗТ17ЈАЗД</i>	<i>Стоматолошко јавно здравље</i>	30
<i>ЗТ17МЕЕН</i>	<i>Медицинска екологија</i>	32
<i>ЗТ17МЕПР</i>	<i>Медицинско право</i>	34
ЗТ17ЛСП1	Летња стручна пракса 1	37
ЗТ17ЕСТЕ	Естетика обликовања зубних надокнада	39
ЗТ17ПАРО	Пародонтологија са оралном патологијом	42
ЗТ17ПАПР	Парцијалне протезе	45
ЗТ17ИНСП	Индиректни испуни	49
ЗТ17ЗНРД	Заштита на раду	51
ЗТ17ОРТ1	Ортодонтски апарати 1	53
<i>ЗТ17МЕНА</i>	<i>Организација стоматолошке службе и менаџмент у стоматологији</i>	56
<i>ЗТ17ИСХР</i>	<i>Исхрана и орално здравље</i>	58
<i>ЗТ17ИНФО</i>	<i>Информатика</i>	60
ЗТ17ЛСП2	Летња стручна пракса 2	63
ЗТ17ОРТ2	Ортодонтски апарати 2	65
ЗТ17ПРА2	Комплексне парцијалне протезе	68
ЗТ17НАД1	Фиксне надокнаде 1	71
ЗТ17НАД2	Фиксне надокнаде 2	74
ЗТ17МАКС	Максилофацијална протетика	77
ЗТ17ЗНИМ	Зубне надокнаде на имплантатима	81
ЗТ17ВТЕХ	Високе технологије у зубној техници CAD/CAM	84
<i>ЗТ17КОМУ</i>	<i>Промоција оралног здравља и основи комуникације</i>	87
<i>ЗТ17ГЕРО</i>	<i>Геростоматологија</i>	89
ЗТ17ДИПЛ	Завршни стручни рад	91
ЗТ17ЛСП3	Летња стручна пракса 3	92

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: АНАТОМИЈА СА ДЕНТАЛНОМ МОРФОЛОГИЈОМ			1
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Горан Б. Вујашковић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 6		Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17АНДЕ	
Циљ предмета: савладавање и прихватање основних знања из анатомије главе и морфологије зуба сталне дентиције			
Исход предмета:- Након савладане наставе, студент је оспособљен да: моделује површине свих зуба у воску и овладао је знањима о морфолошким карактеристикама сваког појединачног зуба као и знањем из анатомије усне дупље и стоматогнатог система.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1.	Увод у анатомију главе и врата.		3
2.	Доња и горња вилица, непчана кост. Темпоромандибуларни зглоб.		3
3.	Жвачни мишићи и мишићи лица. Артерије и вене главе.		3
4.	Усна дупља. Пети кранијални нерв.		3
5.	Увод у морфологију зуба. Обележавање зуба.		3
6.	Основни делови зуба. Потпорне структуре зуба. Подела зуба.		3
7.	Секутићи.		3
8.	Очњаци.		3
9.	Преткутњаци.		3
10.	Горњи кутњаци.		3
11.	Доњи кутњаци.		3
12.	Атрибути хумане дентиције.		3
13.	Организација зубика.		3
14.	Међусобни однос денталних лукова.		3
15.	Стоматогнати систем.		3
УКУПНО			45
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1.	Увод у анатомију главе и врата.	3	
2.	Доња и горња вилица, непчана кост, Темпоромандибуларни зглоб.	3	
3.	Жвачни мишићи и мишићи лица. Артерије и вене главе.	3	
4.	Усна дупља. Пети кранијални нерв.	3	
5.	Моделовање круне горњег централног секутића у воску.	3	
6.	Моделовање круне доњег централног секутића у воску.	3	

7.	Моделовање круне горњег очњака у воску.	3	
8.	Моделовање круне доњег очњака у воску.	3	
9.	Моделовање круне горњег првог премолара у воску.	3	
10.	Моделовање круне доњег првог премолара у воску.	3	
11.	Моделовање круне доњег другог премолара у воску.	3	
12.	Моделовање круне горњег првог молара у воску.	3	
13.	Моделовање круне доњег првог молара у воску.	3	
14.	Моделовање круне доњег другог молара у воску.	3	
15.	Рекапитулација градива.	3	
УКУПНО		45	
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			
Литература			
1. Мартиновић Ж. Основи денталне морфологије. II издање. Колор прес, Лапово, 2000. [I (6-26 стр.) , II (31-57 стр.) и III поглавље (58-200 стр.)]			
2. Мартиновић Ж, Живковић Р.: Основи денталне морфологије - практикум. I издање. Београд 2005. Колор прес, Лапово, 2005			
3. С. Јовановић, Н. Лотрић: Дескриптивна и топографска анатомија човека – Остеологија, Медицинска књига, Београд, 1983			
4. Г. Вујашковић, С. Малобабић, Д. Муцић: Дескриптивна и топографска анатомија човека - Централни нервни систем, Спринт, Београд, 2002			
Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса - самостални рад:
Предавања: 45	Вежбе: 45	Други облици наставе:	
Методе извођења наставе: Предавања, вежбе, семинари, колоквијум			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Практични	40
практична настава	27	Тест	20
колоквијум-и	7		
семинар-и	3		


Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар		
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво		
Назив предмета: ЕРГОНОМИЈА		2
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Вања В. Петровић		
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан		
Број ЕСПБ: 5	Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /	Шифра предмета: ЗТ17ЕРГО	
Циљ предмета: Упознавање са специфичностима рада у стоматолошкој ординацији са ергономског становишта.		
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: - зна да опише и примени ергономске принципе рада у стоматологији; - познаје уобичајене ризике и симптоме, превентивне и терапијске мере за настанак обољења изазваних радом у стоматологији; као и током рада са пацијентима у болницама и стационарним установама		
Садржај предмета		
Предавања		Бр. часова
1.	Циљ и значај предмета, дефиниција ергономије у стоматологији, ергономски концепти и методе	2
2.	Ергономски принципи стоматолошке ординације (принципи рада у државним и приватним ординацијама, специјалистичким клиникама)	2
3.	Ергономски принципи зубнотехничке лабораторије (опрема, радно место, инструменти, положај током рада)	2
4.	Анатомски и физиолошки аспекти исправног радног положаја терапеута, пацијента и сестре (додатна опрема; визуелна помагала, заштита пацијента)	2
5.	Дизајн стоматолошке опреме и инструмената; утицај на неуромишићно оптерећење (људски фактор у дизајну, развоју опреме и инструмената)	2
6.	Однос дизајна и анатомије- утицај на организам ергономија радне одеће; заштитни визири, рукавице	2
7.	Дизајн радног места, чекаонице и лабораторије	2
8.	Стоматологија у ‘‘четири руке’’.	2
9.	Хигијена и ергономија (лична хигијена, хигијена просторија, опреме и инструмената, дезинфекција и стерилизација)	2
10.	Епидемиологија неправилног радног положаја и утицај на опште здравље (кроз историју до данас)	2
11.	Компјутеризација стоматолошке ординације и савремена опрема; мултимедија	2
12.	Ергономски критеријуми у контроли инфекције и болничке инфекције (хазардне ситуације у стоматолошкој професији)	2
13.	Професионална обољења и обољења у вези са радом у стоматолошкој професији (специфичности и карактеристике, законска регулатива)	2

14.	Стресне ситуације у стоматолошкој професији (пацијенти, специфичности посла, међуљудски односи)		2
15.	Превентивне и терапијске мере у спречавању настанка обољења везаних за стоматолошку струку (сестре, хигијеничари, техничари, лекари)		2
УКУПНО			30
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1.	Упознавање са специфичностима рада у стоматолошкој ординацији са ергономског становишта	3	8
2.	Орална хигијена- избор средстава и техника за одржавање оралне хигијене	3	8
3.	Пријем и преглед пацијената; општа и стоматолошка анамнеза	3	8
4.	Пријем и преглед пацијената; давање савета о превентивним мерама	3	8
5.	Обука пацијената о правилном одржавању оралне хигијене у складу са узрастом и ризицима; примена профлактских мера у амбулантним условима	3	8
6.	Упознавање са специфичностима рада на клиници за дечју и превентивну стоматологију и правилног постављања пацијента за преглед	3	8
7.	Упознавање са специфичностима рада на клиници за пародонтологију и правилног постављања пацијента за преглед	3	8
8.	Упознавање са специфичностима рада на клиници за оралну хирургију и правилног постављања пацијента за преглед	3	8
9.	Упознавање са специфичностима рада на клиници за стоматолошку протетику и правилног постављања пацијента за преглед	3	8
10.	Упознавање са специфичностима рада на клиници за ортопедију вилица и правилног постављања пацијента за преглед	3	8
11.	Упознавање са специфичностима рада на клиници за болести зуба и правилног постављања пацијента за преглед	3	8
12.	Упознавање са специфичностима рада на клиници за максиларнофацијалну хирургију и правилног постављања пацијента за преглед	3	8
13.	Амбулантни рад на терену (стационарне установе за особе са посебним потребама).	3	8
14.	Амбулантни рад на терену (болнице)	3	8
15.	Амбулантни рад на терену (стационарне установе за старије особе)	3	8
УКУПНО		45	120
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			

Садржај стручне праксе: Упознавање са специфичностима рада свих стоматолошких грана, пријем пацијента, правилно постављање пацијента за преглед; примена профилактичких мера у амбулантним условима и амбулантни рад на терену (болнице или стационарне установе за старије особе и особе са посебним потребама)			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом):			
Литература 1. Дечја стоматологија, практикум. Д.Белоица и сар.,Стоматолошки факултет универзитета у Београду, 2010 2. <i>Dental hygiene, Theory and practice, 2nd edition, Darby & Walsh, Saunders,</i> (стр.122-141) 3. <i>Practice dentistry pain free, Betany Walachi, Posturedontics Press 2008.</i>			
Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса - самостални рад: 120
Предавања: 30	Вежбе: 45	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, семинари, стручна пракса			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и	7		
семинар-и	3		

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ОПРЕМА И ИНСТРУМЕНТИ У ЗУБОТЕХНИЧКОЈ ЛАБОРАТОРИЈИ			3
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Миодраг Љ. Шћепановић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 2		Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: 3Т17АПАР	
Циљ предмета: Упознавање студената са најновијим технологијама и апаратима у зуботехничкој лабораторији			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: познаје опрему и инструменте за све технологије рада у зуботехничкој лабораторији као и основне принципе одржавања апарата.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1.	Опрема и инструменти у зуботехничкој лабораторији.		2
2.	Нега радног места и околног простора.		2
3.	Однос нивоа опремљености и делатности.		2
4.	Микромотори, врсте, начин функционисања и њихова нега I.		2
5.	Микромотори, врсте, начин функционисања и њихова нега II.		2
6.	Ротациони инструменти, брусни учинак, врсте, примена, ризици и		2
7.	Пећи за синтеровање керамике.		2
8.	Пећи за термичку припрему блокова од ватросталне масе.		2
9.	Апарати за ливење и њихова нега .		2
10.	Апарати за обраду одливака и њихова нега.		2
11.	Апарати за фото полимеризацију и њихова нега.		2
12.	Апарати за термо полимеризацију и њихова нега.		2
13.	Апарати за електролизу и њихова нега.		2
14.	Нега CAD/ CAM система.		2
15.	Нега акцесорних апарата у зуботехничкој лабораторији.		2
УКУПНО			30
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом):			

Литература:

Тодоровић А. Примена CAD/CAM технологије у стоматолошкој протетици, Београд 2005, стр. 45-111

Мартинковић Ж., Тихачек Шојић Љ., Живковић Р.: Тотална зубна протеза, Ауторско издање, Београд 2015.

Стаменковић Д. Стоматолошка протетика, парцијалне протезе, Интерпринт, Београд, 2006. страна 251-273.

Стаменковић Д. : Стоматолошки материјали, књига 3, стр. 3-288 ДАТА СТАТУС, Београд, 2015

Број часова активне наставе

Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:
30		

Остали часови-
стручна пракса -
самостални рад:


Методe извођења наставе:

Предавања

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	40	Тест	60
практична настава			
колоквијум-и			
семинар-и			

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ОРАЛНА ХИСТОЛОГИЈА			4
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Весна З. Даниловић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 3		Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ХИСТ	
Циљ предмета: Циљ предмета је да се студент детаљно упозна са структуром, функцијом, пореклом и развићем ћелија и ткива орофацијалне регије, као и основним принципима њихове интеграције у веће функционалне целине			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да препозна све ћелије, ткива и органе орофацијалне регије. Оспособљен је за разумевање нормалне структуре и функције оралних ћелија и ткива, што ствара добре предуслове за касније разумевање патолошких процеса и стања. Студент разуме основне принципе развојних процеса, што му омогућава да разуме механизам настанка развојних анормалије.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Ћелија као основна структурна и функционална јединица организма. Основни појмови о структури ћелије и начинима интеграције у ткива. Појам ткива, основна подела ткива. Епително ткиво , појам, порекло и врсте епителних ткива.	2	
2	Везивно ткиво , опште особине, значај и порекло. Врсте везивних ткива: растресито, масно, ретикуларно и густо. Ембрионална везивна ткива. Специјализована везивна ткива: хрскавице (хијалина, еластична, фиброзна). Структура, улога и развој.	2	
3	Специјализована везивна ткива: коштано ткиво . Структура, улога и развој. Остеогенеза.	2	
4	Крв. Хематопоеза. Коштана срж . Ћелије имуног система, Т и Б лимфоцити, пореко, улога, диференцијација.	2	
5	Мишићно ткиво . Порекло, врсте и значај мишићног ткива. Хистолошка организација скелетног, глатког и срчаног мишића. Неуромишићна синапса.	2	
6	Нервно ткиво . Основне цитолошке и хистолошке карактеристике нервног ткива. Неурони и глија ћелије. Нервно влакно. Синапса.	2	
7	Развиће лица, усне и носне дупље . Порекло, раст, развој и срастање фацијалних процесуса. Развој висцерокранијума и неурокранијума. Развој меких ткива лица. Развојне анормалије.	2	

8	Развој и раст зуба. Ламина денталис. Зубни заметак. Фаза иницијације, пролиферације, хистодиференцијације и морфодиференцијације, фаза апозиције и минерализације. Порекло, улога и диференцијација одонтобласта, амелобласта и цементобласта. Дентиногенеза. Амелогенеза. Развој пулпе зуба. Развој корена зуба. Цементогенеза. Ницање и смена зуба.	2
9	Глеђ зуба. Физичке и хемијске особине глеђи. Глеђне призме, интерпризматична супстанца. Инкрементне линије. Матрикс глеђи. Протеини глеђног матрикса. Промене у глеђи везане за старење. Репаративни потенцијал глеђи.	2
10	Дентинско-пулни комплекс. Физичке и хемијске особине дентина. Структура дентина. Врсте дентина: примарни и секундарни. Репарација дентинско-пулног комплекса. Терцијарни (репаративни) дентин. Предентин. Инервација. Осетљивост. Старење. Зубна пулпа. Структурне карактеристике по зонама. Ћелије пулпе. Екстрацелуларни матрикс пулпе. Васкуларизација пулпе. Инервација пулпе. Старење пулпе.	2
11	Пародонцијум: цемент и периодонцијум. Физичке и хемијске особине цемента. Глеђно-цементни и цементно-дентински спој. Грађа цемента. Класификација цемента. Целуларни и ацелуларни цемент. Ћелије цемента. Периодонцијум. Ћелије периодонцијума. Вlakна периодонцијума. Међућелијска супстанца. Инервација периодонцијума. Васкуларизација периодонцијума. Функције периодонцијума. Регенеративни и репаративни потенцијал периодонцијума.	2
12	Пародонцијум: алвеоларна кост и гингива. Алвеоларна кост: структура и улога. Унутрашњи зид алвеоле. Анатомске карактеристике гингиве. Припојна, слободна и интердентална гингива. Гингивални сулкус. Хистолошка организација гингиве. Сулкусни епител. Припојни епител. Дентогингивални спој. Орални епител гингиве. Ламина проприја гингиве. Гингивална влакна. Васкуларизација гингиве. Инервација гингиве. Регенеративни и репаративни потенцијал гингиве. Клинички значај.	2
13	Орална мукоза. Орални епител. Структурне варијације и врсте оралне мукозе. Специјализована мукоза језика. Папиле: цирцумвалате, фолијате, фунгиформес. Густативни корпускули. Негустативне папиле језика: филиформес. Мاستикаторна мукоза: хистолошке карактеристике и регионалне разлике. Засторна мукоза: хистолошке карактеристике и регионалне разлике. Промене у оралној мукози везане за старење. Репарација и регенерација оралне мукозе	2
14	Жлезде усне дупље. Развој пљувачних жлезда. Хистолошке карактеристике пљувачних жлезда. Секреторни део пљувачне жлезде. Структура ацинуса. Врсте пљувачних жлезда. Серозна, мукозна и мешовита пљувачна жлезда. Изводни канали: Инервација пљувачних жлезда. Васкуларизација пљувачних жлезда. Промене у пљувачним жлездама везаним за старење.	2

15	Темпоромандибуларни зглоб. Синус максиларис. Анатомске карактеристике. Хистолошке карактеристике ТМ зглоба. Дискус артикуларис. Капсула зглоба. Синовијална мембрана. Лигаменти ТМ зглоба. Инервација ТМ зглоба. Васкуларизација ТМ зглоба. Развој ТМ зглоба. Промене у зглобу везане за старење. Параназалне шупљине. Максиларни синус. Анатомске и хистолошке карактеристике. Клинички значај.	2	
УКУПНО		15	
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Епително ткиво. Прости и сложени епители.	1	
2	Везивна ткива са општим својствима. Хрскавице: хијалина, еластична и фиброзна.	1	
3	Брушена кост. Декалцификована кост. Ендезмална осификација. Енхондрална осификација.	1	
4	Размаз крви. Коштана срж.	1	
5	Мишићно ткиво: скелетно, глатко и срчано.	1	
6	Нервно ткиво: нервна ћелија, нервно влакно. Сензитивни корпускули. Синапса.	1	
7	Развој лица и усне дупље.	1	
8	Развој зуба.	1	
9	Глеђ зуба.	1	
10	Дентинско – пулпни комплекс.	1	
11	Цемент зуба. Периодонцијум.	1	
12	Алвеоларна кост. Гингива.	1	
13	Орална мукоза.	1	
14	Жлезде усне дупље	1	
15	Темпоромандибуларни зглоб. Максиларни синус.	1	
УКУПНО		15	
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> Радукловић Кубуровић Гордана. Општа хистологија за студенте Стоматолошког факултета. Завод за уџбенике, Београд, 2012. (одабрана поглавља: предавање 1. стр35-45; 59-62; 64-68; предавање 2. стр 77-88; предавање3. стр 89-98; предавање 4. стр 101-112.; предавање 5. стр 115-122.; предавање 6. стр 125-132. Даниловић Весна, Радукловић Кубуровић Гордана. Орална хистологија и ембриологија. Завод за уџбенике, Београд, 2012. (предавање7. стр 7-17;предавање 8. стр 18-41; предавање 9. стр 62-68; предавање 10. стр 42-61; предавање 11.стр 69-84; предавање 12. стр 85-95; предавање 13. стр 108-130; предавање 14. стр 96-107; предавање 15. стр 131-135). 			

Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса - самостални рад:	
Предавања: 30	Вежбе: 15	Други облици наставе:		
Методе извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум-и				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена	
активност у току предавања	3	Тест	60	
практична настава	27			
колоквијум-и	10			
семинар-и				

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар		 	
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: СТОМАТОЛОШКИ МАТЕРИЈАЛИ			5
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Весна Б. Медић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 4		Година студија: 1.	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17СМАТ	
Циљ предмета: да студенти упознају и савладају све градивне и помоћне материјале за примену у зубно-техничким лабораторијама и стоматолошким ординацијама.			
Исход предмета:- Након савладане наставе, студент је оспособљен да: - познаје физичко-механичке, биолошке и естетске карактеристике денталних материјала -познаје радне карактеристике денталних материјала (радно време, време везивања, време мешања...) -познаје све технолошке поступке у раду са денталним материјалима (топљење и ливење легура, полимеризацију полимера и композита, синтеровање керамике..).			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Биокомпатибилност стоматолошких материјала , појам и значај. Стандарди стоматолошких материјала, Директиве ЕУ, ЦЕ знак, ИСО стандарди, ГЦП, ГМП стандарди.		2
2	Хемијска својства стоматолошких материјала 1. Хемијске везе 2. Реакције везивања стоматолошких материјала. Неутрализација, хелатација, полимеризација. 3. Корозија стоматолошких материјала. Електрохемијски аспекти корозије, формирање микрогалванских струја, галванска корозија, тамњење, пропадање и пасивизација метала. Електролиза надокнада		2
3	Механичка својства стоматолошких материјала Оптерећивање материјала (истезањем, притиском, савијањем, смицањем, торзионо) Напон напрезања, деформације. Дијаграм напона и деформације (модуо еластичности, граница еластичности, течење).		2
4	Карактеристике материјала (кртост, крутост, пластичност, чврстоћа, јачина, резилентност). Замор материјала, отпорност на удар, тврдоћа.		2
5	Вискозност материјала: типови течности, радно време, време очвршћавања. Вискоеластичност. Еластични, анеластични, вискозни, вискоеластични материјали. „Течење“ и релаксација материјала.		2

6	Физичка својства стоматолошких материјала 1. Понашање материјала под дејством топлоте. Промене физичких карактеристика, фазни прелази. Дијаграм фаза. Термичко ширење и сакупљање. 2. Физичка адхезија. 3. Боја стоматолошких материјала	2	
7	Отисни материјали: термопластичне масе. Цинк-оксид еугенол пасте. Иреверзибилни и реверзибилни хидроколоиди. Еластомерни отисни материјали (силикони, полиетери, полисулфиди).	2	
8	Материјали за израду радних модела. Бели, тврди и побољшани тврди гипс. Остали материјали за израду радних модела (вештачке смоле и цементи). Материјали за израду модела надокнада. Воскови за моделирање и обликовање).	2	
9	Ватросталне масе. Нискотемпературне и високотемпературне ватросталне масе. Везивна, термичка и хигроскопска експанзија ватросталних маса. Денталне легуре 1-Метали: својства и структура Легуре: разлози легирања, чврсти раствори, дијаграм стања, еластичност и пластичност кристала, термичка обрада одливка, замор материјала.	2	
10	Денталне легуре 2: класификација и захтеви за денталне легуре. Легуре злата. Легуре са малим садржајем злата. Сребро-паладијум легуре.	2	
11	Денталне легуре 3: легуре за метал-керамику. Легуре за парцијалне протезе. Дентални челици. Титанијум и легуре титанијума. Материјали за имплантате.	2	
12	Керамички материјали 1 : Својства керамике, технолошки процеси у изради керамичких надокнада, подела керамичких материјала, састав и структура керамичких материјала	2	
13	Керамички материјали 2: керамички материјали за метало-керамичке и керамичке надокнаде, машински обрадива керамика.	2	
14	Полимери: материјали за базу протезе, топлополимеризујући акрилати, хладнополимеризујући акрилати, светлоснополимеризујући акрилати, микроталаснополимеризујући акрилати. Материјали за подлагање базе протезе.	2	
15	1. Композитни материјали 2. Материјали за обраду и полирање	2	
УКУПНО		30	
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Отисни материјали	2	4
2	Материјали за израду радних модела	2	4
3	Материјали за израду модела надокнаде 1	2	4
4	Материјали за израду модела надокнаде 2	2	4
5	Ватросталне масе са гипсом као везивом	2	4
6	Ватросталне масе са фосфатима као везивом	2	4
7	Полимери 1	2	4
8	Полимери 2	2	4
9	Денталне легуре 1	2	4
10	Денталне легуре 2	2	4
11	Денталне легуре 3	2	4

12	Дентална керамика 1	2	4
13	Дентална керамика 2	2	4
14	Дентална керамика 3	2	4
15	Материјали за обраду и полирање	2	4
УКУПНО		30	60
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
У оквиру стручне праксе студент самостално обавља активности које је предходно савладао кроз активну наставу уз надзор одговорног наставника са предмета и ментора (лице које је одговорно за практичну наставу у лабораторији)			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом):			
Литература			
1. Стаменковић Д. : Стоматолошки материјали, књига 3, стр. 3-288 ДАТА СТАТУС, Београд, 2015			
2. Стаменковић Д. и група аутора: Стоматолошки материјали, књига 1, стр. 326- 355 , Стоматолошки факултет, Београд, 2009			
Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса - самостални рад: 60
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе:			
Предавања, вежбе, колоквијум-и , стручна пракса			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и	10		
семинар-и			
друго			

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: БИОМЕХАНИКА			6
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Александра М. Милић-Лемић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 1		Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17БИОМ	
Циљ предмета: да студент разуме дејство оклузалних и других сила, да разложи силу на компоненте, разуме збир сила и моменте сила. Такође да зна да у изради зубних надокнада и апарата планира дејство сила на зубе, пародонтална ткива и остала потпорна ткива.			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: - у потпуности разуме принципе дејства сила које делују на зубне надокнаде као и силе из ортодонтских апарата које делују на зубе и виличне кости, - самостално планира зубне надокнаде и ортодонтске апарате уважавајући силе и моменте сила у орофацијалној регији.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1.	Увод у биомеханику зубних надокнада и апарата .		1
2.	Основни појмови механике (материјална тачка, круто тело, клизни вектор).		1
3.	Основни појмови механике (вектор положаја, момент силе, крак силе).		1
4.	Статика (услови мировања тела, уравнотежавање тела, спрег сила).		1
5.	Статика (полуге и греде).		1
6.	Биомеханички принципи у тоталној протези.		1
7.	Биомеханика слободног седла парцијалне протезе.		1
8.	Биомеханички принципи функције атечмена.		1
9.	Биомеханички принципи функције двоструких круна.		1
10.	Биомеханика бочних и фронталних мостова.		1
11.	Биомеханика имплантата.		1
12.	Биомеханика надокнада на имплантатима.		1
13.	Биомеханика активних покретних апарата. Биомеханика активних фиксних апарата.		1
14.	Биолошка контрола померања зуба. Сидриште ортодонтских апарата и његова контрола.		1
15.	Провера знања.		1
УКУПНО			15
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			

Литература

1. Д. Стаменковић: Стоматолошка протетика - парцијалне протезе. Поглавље 1 стране 38-71; Поглавље 3 стране 208 – 228, Интерпринт, 2006.
2. С Радловић Пантелић Фиксне надокнаде. Поглавље 3 стране 67 – 111, Стоматолошки факултет Универзитета у Београду, 2000
3. М Јуришић и сарадници. Орална имплантологија. Поглавље 10 стране 138 – 153 Поглавље 11 стране 156 – 167, Стоматолошки факултет Универзитета у Београду, 2006

Број часова активне наставеПредавања:
15

Вежбе:

Други облици наставе:


Остали часови-
стручна пракса -
самостални рад:**Методe извођења наставе:**

Предавања, колоквијум

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	30	Тест	60
практична настава			
колоквијум-и	10		
семинар-и			

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ТОТАЛНА ЗУБНА ПРОТЕЗА			7
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Раде С.Живковић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 13		Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ТОЗП	
Циљ предмета: да оспособи студента да самостално израђује све фазе израде тоталне зубне протезе			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: израђује радни модел, индивидуалну кашику, загрижајне шаблоне, поставља зубе, киветира зубне акрилатне протезе.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Тотална зубна протеза (дефиниција, делови, типови). Отисак за ТЗП (дефиниција, врсте)		2
2	Израда индивидуалне кашике (ИК)		2
3	Израда функционалног отиска (ФО)		2
4	Припрема ФО за израду дефинитивног радног (мастер) модела.		2
5	Израда загрижајних шаблона за горњу и доњу тоталну протезу.		2
6	Одређивање међувилних односа у безубих пацијената.		2
7	Артикулатори и њихова примена у изради тоталних протеза.		2
8	Постава зуба.		2
9	Прелиминарно одређивање положаја предњих вештачких зуба (I скелетна класа).		2
10	Избор и одређивање положаја бочних вештачких зуба.		2
11	Скелетни однос вилица и положај вештачких зуба (еугнатија, дистооклузија, мезиооклузија)		2
12	Регистровање ексцентричних положаја мандибуле и подешавање нагиба кондилних путања на артикулатору помоћу позиционих регистрата; Основни принципи уравнотежене оклузије са тоталним протезама.		2
13	Завршни лабораторијски поступци израде тоталних протеза.		2
14	Израда нагризног гребена		2
15	Алтернативни терапијски поступци у безубих пацијената: ТЗП са металном базом, имедијатна ТЗП, супрадентална ТЗП, ТЗП са телескоп крунама, ТЗП са атечменима, имплантатно ношена ТЗП.		2
УКУПНО			30
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*			Бр. часова
1. семестар			Стр. пракса*
1	АНАТОМСКИ ОТИСАК (изливање и израда анатомског модела), 1. део		8
2	Израда индивидуалне кашике, 1. део		8

3	Израда дефинитивног радног модела, 1. део	8	8
4	Израда загрижајних шаблона, 1. део	8	8
5	Уношење, постављање и фиксирање мастер модела горње и доње безубе вилице у простор артикулатора, 1. део	8	8
6	Прелиминарна постава вештачких зуба. (постава предњих и бочних зуба у еугнатом скелетном односу) , 1. део	8	8
7	Одређивање положаја и постављање зуба у пацијената са дистооклузијом, 1. део	8	8
8	Одређивање положаја и постављање зуба у пацијената са мезиооклузијом, 1. део	8	8
9	Регистровање ексцентричних положаја мандибуле и подешавање нагиба кондилних путања на артикулатору помоћу позиционих регистрата; Основни принципи уравнотежене оклузије са тоталним протезама, 1. део.	8	8
10	Завршни лабораторијски поступци израде ТЗП. Грешке у завршним лабораторијским фазама израде ТЗП, 1. део	8	8
11	Израда репозиционог и стабилизационог сплонта; израда нагривног гребена, 1. део	8	8
12	АЛТЕРНАТИВНИ ПОСТУПЦИ У ТЕРАПИЈИ БЕЗУБИХ ПАЦИЈЕНАТА- ТЗП са металном базом и имедијатна ТЗП-демонстрациона вежба, 1. део	8	8
13	АЛТЕРНАТИВНИ ПОСТУПЦИ У ТЕРАПИЈИ БЕЗУБИХ ПАЦИЈЕНАТА- ТЗП са телескоп крунама и супраденална ТЗП-демонстрациона вежба, 1. део	8	8
14	АЛТЕРНАТИВНИ ПОСТУПЦИ У ТЕРАПИЈИ БЕЗУБИХ ПАЦИЈЕНАТА- ТЗП са атечменима-демонстрациона вежба, 1. део	8	8
15	АЛТЕРНАТИВНИ ПОСТУПЦИ У ТЕРАПИЈИ БЕЗУБИХ ПАЦИЈЕНАТА- ТЗП имплантатно ношене-демонстрациона вежба, 1. део	8	8
УКУПНО		120	120
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
2. семестар			
1	АНАТОМСКИ ОТИСАК (изливање и израда анатомског модела), 2. део	8	16
2	Израда индивидуалне кашике, 2. део	8	16
3	Израда дефинитивног радног модела, 2. део	8	16
4	Израда загрижајних шаблона, 2. део	8	16
5	Уношење, постављање и фиксирање мастер модела горње и доње безубе вилице у простор артикулатора, 2. део	8	16
6	Прелиминарна постава вештачких зуба. (постава предњих и бочних зуба у еугнатом скелетном односу) , 2. део	8	16
7	Одређивање положаја и постављање зуба у пацијената са дистооклузијом, 2. део	8	16
8	Одређивање положаја и постављање зуба у пацијената са мезиооклузијом, 2. део	8	16

9	Регистровање ексцентричних положаја мандибуле и подешавање нагиба кондилних путања на артикулатору помоћу позиционих регистрата; Основни принципи уравнотежене оклузије са тоталним протезама, 2. део	8	16
10	Завршни лабораторијски поступци израде ТЗП. Грешке у завршним лабораторијским фазама израде ТЗП, 2. део	8	16
11	Израда репозиционог и стабилизационог сплонта; израда нагривног гребена, 2. део	8	16
12	АЛТЕРНАТИВНИ ПОСТУПЦИ У ТЕРАПИЈИ БЕЗУБИХ ПАЦИЈЕНАТА- ТЗП са металном базом и имедијатна ТЗП-демонстрациона вежба, 2. део	8	16
13	АЛТЕРНАТИВНИ ПОСТУПЦИ У ТЕРАПИЈИ БЕЗУБИХ ПАЦИЈЕНАТА- ТЗП са телескоп крунама и супрадентална ТЗП-демонстрациона вежба, 2. део	8	16
14	АЛТЕРНАТИВНИ ПОСТУПЦИ У ТЕРАПИЈИ БЕЗУБИХ ПАЦИЈЕНАТА- ТЗП са атечменима-демонстрациона вежба, 2. део	8	16
15	АЛТЕРНАТИВНИ ПОСТУПЦИ У ТЕРАПИЈИ БЕЗУБИХ ПАЦИЈЕНАТА- ТЗП имплантатно ношене-демонстрациона вежба, 2. део	8	16
УКУПНО		120	240
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе: У оквиру стручне праксе предвиђен је обавезан студентски програм који обухвата самостално обављање активности које је студент претходно савладао кроз активну теоријску и практичну наставу уз надзор одговорног наставника и метода задуженог за практичну наставу у лабораторији.			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом): Студент је у обавези да изради 8 тоталних протеза за пацијенте укључене у програм студентских вежби на интегрисаним студијама стоматологије.			
Литература			
1. Крстић М., Петровић А., Станишић Синобад Д., Стошић З.: Стоматолошка протетика, Тотална протеза, Дечје новине, 1991.			
2. Мартинковић Ж., Тихачек Шојић Љ., Живковић Р.: Тотална зубна протеза, Ауторско издање, Београд 2015.			
Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса – самостални рад: 360
Предавања: 30	Вежбе: 240	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, семинари, колоквијум, стручна пракса			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Практични испит	40
практична настава	27	Тест	20
колоквијум-и	7		
семинар-и	3		

Табела 5.2 – Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ОРАЛНА ФИЗИОЛОГИЈА			08
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Кршљак С. Елена			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 4		Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ФИЗЛ	
Циљ предмета: Упознавање студената са физиолошким процесима у орофацијалној регији који су од значаја за зубне техничаре-протетичаре			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен за практичан рад везан за анализу параметара у усној дупљи који је у вези са протетским надокнадама.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Пљувачке-састав, улоге .		2
2	Контрола саливарне секреције.		2
3	Рецептори за бол, нервна влакна, орофацијални бол, трансмисија.		2
4	Механо-, хемо-, термо- рецептори у усној дупљи.		2
5	Чуло укуса и мириса.		2
6	Колоквијум пљувачка, чула, рецептори у усној дупљи.		2
7	Попречно пругасти мишићи, морфолошке карактеристике. Неуромускуларна трансмисија.		2
8	Механизам контракције ППМ.		2
9	Мишићно вретено, мишићни тонус.		2
10	Темпоромандибуларни зглоб, физиолошке функције.		2
11	Гнатодинамометрија.		2
12	Типови жвакања и контрола жвакања.		2
13	Рефлекс жвакања, гутања, повраћања.		2
14	Колоквијум мишићи, ТМ зглоб, рефлексне радње.		2
15	Пљувачке-састав, улоге .		2
УКУПНО			30
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*			Бр. часова
			Стр. пракса*
1	Одређивање специфичне тежине и вискозности пљувачке.		1
2	Одређивање специфичне тежине и вискозности пљувачке.		1
3	Одређивање специфичне тежине и вискозности пљувачке.		1
4	Одређивање специфичне тежине и вискозности пљувачке.		1
5	Одређивање специфичне тежине и вискозности пљувачке.		1
6	Дискриминација укуса.		1
7	Дискриминација укуса.		1
8	Дискриминација укуса.		1

9	Дискриминација укуса.		1	
10	Анализа сила и момената сила у ТМ зглобу. Гнатодинамометрија.		1	
11	Анализа сила и момената сила у ТМ зглобу. Гнатодинамометрија.		1	
12	Анализа сила и момената сила у ТМ зглобу. Гнатодинамометрија.		1	
13	Анализа сила и момената сила у ТМ зглобу. Гнатодинамометрија.		1	
14	Одређивање специфичне тежине и вискозности пљувачке.		1	
15	Одређивање специфичне тежине и вискозности пљувачке.		1	
УКУПНО			15	
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу				
Садржај стручне праксе:				
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом):				
Литература				
1. Кршљак Е.: Орална физиологија, Завод за уџбенике, 2009, стр. 1-100				
2. Цонатан Д. Кибл: Медицинска физиологија, 2013, поглавље 1(1-28), поглавље 2 (29-95), Дата статус, 2013				
Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса – самостални рад:	
Предавања: 30	Вежбе: 15	Други облици наставе:		
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена	
активност у току предавања	3	Тест	60	
практична настава	27			
колоквијум-и	10			
семинар-и				

Табела 5.2 – Спецификација предмета


Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар		
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво		
Назив предмета: ОСНОВИ ГНАТОЛОГИЈЕ		9
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Слободан М. Додић		
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан		
Број ЕСПБ: 4	Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /	Шифра предмета: ЗТ17ГНАТ	
Циљ предмета: Да студент савлада основне појмове и законитости из оклузије и физиологије виличног зглоба.		
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: <ul style="list-style-type: none"> • Познаје физиологију и анатомију ТМЗ • Познаје карактеристике физиолошки анатомске и патолошке оклузије • Рутински познаје рад са артикулаторима средњих вредности и полуподесевим артикулаторима Рутински познаје и моделује оклузални релјеф по П.К. Томас-у и стабилизациони „Мичиген“ сплинт		
Садржај предмета		
Предавања		Бр. часова
1	Краниомандибуларна зглобна веза-анатомске и функцијске специфичности.	1
2	Мишићи ОФС, функцијске специфичности мастикаторних мишића.	1
3	Физиолошка регулација виличних кретњи	1
4	Анатомске детерминанте виличних кретњи: задње зглобно вођење, сагитална и латерална кондилна путања, помак доње вилице у страну, предње (окузално) вођење, утицај предњих зуба на кретње мандибуле, утицај бочних зуба на кретење мандибуле, вођење групом зуба, вођење очњаком.	1
5	Кретње доње вилице. Класификација, основне кретње доње вилице, граничне кретње доње вилице, графички регистрати граничних кретњи, Поселтов дијаграм, Готски лук. Функцијске кретње доње вилице: жвакање, покрети доње вилице при жвакању, жвачни циклус, жвачна секвенца, неуромишићна регулација жвакања, регистровање жвачних кретњи, гутање, фазе гутања, говор.	1
6	Референтни положај доње вилице: положај физиолошког мировања доње вилице, механизми који одржавају мандибулу у ФМ, слободни интероклузални простор, интеркуспални положај мандибуле, однос зубних низова код разних скелетних класа, контактни однос зуба у ИкП, ВД оклузије, оклузиона равна, централни положај мандибуле, контактни однос зуба у ЦР, клижење из ЦР у ИкП, значај референтних положаја мандибуле у реконструктивној стоматологији.	1
7	Обележја физиолошки оптималне оклузије	1

8	Обележја нефизиолошке оклузије: губитак зуба, губитак централних контаката, миграција зуба, поремећај континуитета оклузионе равни, оклузалне сметње, хиперактивност мишића, краниомандибуларне дисфункције.	1	
9	Артикулатори: дефиниција, намена, класификација, основни делови	1	
10	Могућност симулације шарнирске кретње доње вилице, терминална шарнирска осовина, изналагање пројекционе терминалне шарнирске осовине, преносни образни лук, кинематски образни лук, преношење модела горње вилице у артикулатор.	1	
11	Преношење модела доње вилице у артикулатор, избор референтног положаја мандибуле, регистровање ЦР мандибуле, провера регистрата (<i>spli-cast</i> техника)	1	
12	Симулација ексцентричних кретњи доње вилице у подесивим артикулаторима.	1	
13	Оклузална терапија (ОТ): модалитети, циљеви, план оклузалне терапије. Реверзибилна ОТ, израда Мичиген (стабилизационог) сплинта. Прогноза и значај реверзибилне ОТ.	1	
14	Избор модела оклузије у току иреверзибилне ОТ. Осврт на модел билатерално уравнотежене оклузије. Избор референтног положаја мандибуле у току ОТ; тип централних оклузалних контаката, контактни однос зуба при ексцентричним кретњама мандибуле (избор оптималног система вођења мандибуле).	1	
15	Избор модела оклузије у току иреверзибилне ОТ . модел узајамно штићене оклузије. Избор референтног положаја мандибуле у току иОТ; тип централних оклузалних контаката, контактни однос зуба при ексцентричним кретњама мандибуле (избор оптималног система вођења мандибуле).	1	
УКУПНО		15	
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Краниомандибуларна зглобна веза, кретње доње вилице-видео презентација, демонстрација на симулаторима виличних кретњи „Логик 1“ и „Логик 2“, анатомске детерминанте виличних кретњи, писмена вежба.гв	2	
2	Артикулатори-видео презентација, врсте, делови, рад са артикулаторима средње вредности уз упутство, писмена вежба.	2	
3	Преносни образни лук- врсте, делови, изналагање ЦР, регистровање односа горње вилице према центрима ротације, преношење модела горње вилице у артикулатор- видео презентација, демонстрација и самостални рад студената на фантомима, писмена вежба.	2	
4	ЦР доње вилице-изналажење и регистровање, разлика између Цр и ИкП, воштани регистрати ЦР, механографски регистрати ЦР, преношење модела доње вилице у артикулатор- видео презентација, демонстрација и самостални рад студената на фантомима, писмена вежба.	2	

5	Позициони регистрати, регистровање протрузионог положаја доње вилице, подешавање зглобних и инцизалних вођица на полуподесивим артикулаторима уз помоћ регистрата протрузије, латеротрузије- видео презентација, демонстрација и самостални рад студената на фантомима, писмена вежба.	2	
6	Анализа оклузије на моделима и у артикулатору-1, однос предњих зуба у ИкП, вертикални и хоризонтални преклоп, однос бочних зуба у ИкП (антеропостериорни, буколингвални), централни оклузални контакти-видео презентација, демонстрација, самостални студентски рад на гнатолошким моделима, писмена вежба.	2	
7	Анализа оклузије на моделима и у артикулатору-2, однос предњих и бочних зуба при ексцентричним кретњама мандибуле, типови вођења мандибуле, протрузијске, медиотрузијске, латеротрузијске путање потпорних квржица бочних зуба, контакти бочних зуба при ексцентричним кретњама мандибуле-оклузалне сметње-видео презентација, демонстрација, самостални студентски рад на гнатолошким моделима, писмена вежба.	2	
8	Израда Мичиген спланта код пацијената са краниомандибуларним дисфункцијама-демонстрациона вежба	2	
9	Преношење модела у артикулатор. Моделовање Мичиген спланта у артикулатору-демонстрациона вежба и самостални рад студената.	2	
10	Моделовање оклузалног рељефа по П.К.Томасу на горњим бочним зубима-видео презентација, демонстрација рада на гнатолошким моделима, припрема модела, упознавање инструмената.	2	
11	Моделовање оклузалног рељефа по П.К.Томасу, моделовање оклузалних површина 25,26,27, анализа и кориговање оклузалних односа у ИкП и при ексцентричним кретњама артикулатора.	2	
12	Моделовање оклузалног рељефа по П.К.Томасу, моделовање оклузалних површина 25,26,27, анализа и кориговање оклузалних односа у ИкП и при ексцентричним кретњама артикулатора.	2	
13	Моделовање оклузалног рељефа по П.К.Томасу на доњим бочним зубима, видео презентација, демонстрација рада на гнатолошким моделима, припрема модела, упознавање инструмената.	2	
14	Моделовање оклузалног рељефа по П.К.Томасу, моделовање оклузалних површина 45,46,47, анализа и кориговање оклузалних односа у ИкП и при ексцентричним кретњама артикулатора.	2	
15	Моделовање оклузалног рељефа по П.К.Томасу, моделовање оклузалних површина 45,46,47, анализа и кориговање оклузалних односа у ИкП и при ексцентричним кретњама артикулатора.	2	
УКУПНО		30	

* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом):			
Литература 1. Основи гнатологије, Даринка Станишић-Синобад, 2001, Београд, БМГ : Предавање 1 (53-67 стр.), предавање 2 (41-49 стр.), предавање 3 (103-119 стр.), предавање 4 (137-148 стр.), предавање 5 (155-174), предавање 6 (181-191стр.), предавање 7 (201-208 стр.), предавање 8 (211-218 стр.), предавање 9 (229-244 стр.), предавање 10 (247-257 стр.), предавање 11 (258-267 стр.), предавање 12 (271-281 стр.), предавање 13 (373-389 стр.), предавање 14 (391-399 стр.), предавање 15 (403-406, 459-469 стр.)			
Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса - самостални рад:
Предавања: 15	Вежбе: 30	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Практични испит	40
практична настава	27	Тест	20
колоквијум-и	10		
семинар-и			

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар		
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво		
Назив предмета: СТОМАТОЛОШКО ЈАВНО ЗДРАВЉЕ		И1_1
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Иванка С. Гајић		
Статус предмета (обавезан/изборни): изборни		
Број ЕСПБ: 6	Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /	Шифра предмета: ЗТ17ЈАЗД	
Циљ предмета: Да студенти стекну основна теоретска знања из стоматолошког јавног здравља и овладају вештинама њихове примене у будућој свакодневној стоматолошкој пракси.		
Исход предмета: После савладане наставе из Стоматолошког јавног здравља студент ће бити оспособљен да: - Дефинише јавноздравствене факторе ризика за опште и орално здравље, - Повеже јавно здравље и стоматолошку науку, - Спроведе јавноздравствене мере превенције оралних обољења, незаразних и заразних обољења, - Примени у тимском раду програме здравственог васпитања у циљу превенције оралних обољења		
Садржај предмета		
Предавања		Бр. Часова
1	Увод у јавно здравље и стоматолошко јавно здравље	2
2	Основи епидемиологије, епидемиологија заразних и незаразних обољења	2
3	Епидемиологија оралних обољења, епидемиолошка истраживања оралних обољења	2
4	Јавноздравствене мере заштите од аерозагађења и превенција оралних обољења	2
5	Јавноздравствене мере заштите вода и земљишта од загађивања и превенција оралних обољења.	2
6	Исхрана и опште и орално здравље, болести неправилне исхране и јавноздравствене мере превенције	2
7	Социјалномедицинска обољења, орална обољења као социјалномедицински проблем и јавноздравствене мере превенције	2
8	Кардиоваскуларна обољења и јавноздравствене мере превенције	2
9	Малигна обољења и јавноздравствене мере превенције	2
10	Трауматизам и јавноздравствене мере превенције	2
11	Алкохолизам, наркоманија, пушење, сексуално ризично понашање и јавноздравствене мере превенције	2
12	Социјално-економске и демографске карактеристике становништва и њихов утицај на опште и орално здравље	2
13	Навике, ставови и понашање и њихов утицај на опште и орално здравље	2

14	Здравствено васпитање становништва, здравствено- васпитне методе и средства	2	
15	Здравствена заштита становништва	2	
		УКУПНО	30
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. Часова	Стр. пракса*
1	Процена здравственог стања становништва	2	
2	Фактори који утичу на здравствено стање становништва	2	
3	Индекси општег здравља	2	
4	Индекси оралног здравља	2	
5	Извори података за процену здравственог стања	2	
6	Израда упитника и демонстрирање његове примене	2	
7	Епидемиологија заразних обољења	2	
8	Епидемиологија незаразних обољења	2	
9	Епидемиолошке методе процене здравља становништва	2	
10	Епидемиолошки ланац оралних обољења	2	
11	Принципи правилне исхране становништва	2	
12	Испитивање исхране и нутритивног статуса	2	
13	Израда предлога здравственоваспитних програма заштите здравља различитих популационих група	2	
14	Израда предлога здравственоваспитних програма заштите оралног здравља	2	
15	Израда предлога јавноздравствених програма заштите оралног здравља	2	
		УКУПНО	30
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			
Литература			
1. Довијанић П, Јањанин М, Гајић И, Радоњић В, Ђорђевић С, Борјановић С. Социјална медицина са хигијеном и епидемиологијом. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд 1995.			
2. Јањанин М, Довијанић П, Гајић И, Радоњић В, Димитријевић Д. Социјална медицина са хигијеном и епидемиологијом Практикум I, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд 1996.			
Број часова активне наставе			Остали часови-стручна пракса - самостални рад:
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
30	30		
Методе извођења наставе:			
Предавања, вежбе, колоквијум			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и	10		
семинар-и			

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар		
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво		
Назив предмета: МЕДИЦИНСКА ЕКОЛОГИЈА		И1_2
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Иванка С. Гајић		
Статус предмета (обавезан/изборни): изборни		
Број ЕСПБ: 6	Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /	Шифра предмета: ЗТ17МЕЕН	
Циљ предмета: Упознавање студената са основама медицинске екологије и утицајем животне средине на опште и орално здравље људи.		
Исход предмета: Након савладане наставе, орални хигијеничар би требало: - да препозна факторе ризика из животне средине за опште и орално здравље; - да идентификује улогу физичких, хемијских и биолошких загађивача из животне средине у настанку оралних обољења; - да учествује у интегрисаним програмима превенције оралних обољења са аспекта заштите животне средине.		
Садржај предмета		
Предавања		Бр. Часова
1	Увод у медицинску екологију; историјат и развој екологије као науке и праксе	2
2	Еколошки фактори ризика; врсте, порекло, особине; утицај на здравље људи	2
3	Ваздух и здравље; елементи климе и микроклиме и утицај на здравље	2
4	Загађивање ваздуха, врсте и порекло загађивача; утицај загађеног ваздуха на опште и орално здравље	2
5	Глобални ефекти аерозагађења, утицај на флору, фауну и човека	2
6	Вода и здравље, врсте и особине вода; утицај на опште и орално здравље	2
7	Загађивање вода, врсте и порекло загађивача, утицај загађених вода на опште и орално здравље	2
8	Земљиште; састав и загађивање земљишта и утицај на опште и орално здравље	2
9	Отпадне материје и животна средина, врсте и порекло отпадних материја; здравствени значај течног и чврстог отпада	2
10	Медицински отпад/стоматолошки отпад; управљање медицинским отпадом	2
11	Екосфера и контаминација намирница; врсте и порекло загађивача у намирницама	2
12	Физичка и хемијска контаминација намирница и утицај на опште и орално здравље	2
13	Биолошка контаминација намирница и утицај на опште и орално здравље	2

14	Хигијена становања, утицај становања на здравље; мере заштите од неповољних еколошких утицаја у условима становања	2	
15	Школска хигијена, утицај школске средине на здравље деце и омладине; мере заштите од неповољних еколошких утицаја у условима учења	2	
УКУПНО		30	
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. Часова	Стр. Пракса *
1	Израда модела природног екосистема	2	
2	Израда мапе хазарда у биосфери	2	
3	Израда модела техносфере	2	
4	Израда мапе хазарда у дефинисаним екосистемима техносфере	2	
5	Израда модела контаминације ваздуха	2	
6	Израда модела контаминације вода	2	
7	Израда модела контаминације земљишта	2	
8	Израда модела контаминације намирница	2	
9	Израда модела глобалних ефеката аерозагађења	2	
10	Анализа закона и правилника који се односе на квалитет ваздуха, вода, земљишта и намирница	2	
11	Израда модела заштите намирница од загађивања у ланцу исхране	2	
12	Фалсификовање намирница, заштита права потрошача	2	
13	Зонирање насеља; израда модела хигијенског становања	2	
14	Дефинисање критеријума и израда плана „Здрава школа“	2	
15	Израда модела управљања отпадом у стоматолошким здравственим установама	2	
УКУПНО		30	
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			
Литература Коцијанчић Р. Хигијена. Београд. Завод за уџбенике и наставна средства. 2002. Стр.22-40, 67-106, 112-117, 151-215			
Број часова активне наставе			Остали часови-стручна пракса – самостални рад:
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе:	
Методе извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум, семинар, консултације, рад у малој групи			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и	5		
семинар-и	5		


Табела 5.2 – Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар		 
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво		
Назив предмета: МЕДИЦИНСКО ПРАВО		И1_3
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Драгана Ж. Пузовић		
Статус предмета (обавезан/изборни): изборни		
Број ЕСПБ: 6	Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /	Шифра предмета: ЗТ17МЕПР	
Циљ предмета: Студент се упознаје са професионалним дужностима и обавезама здравствених радника, кривичним делима у вези са професијом, основама етичких начела као и правима пацијената у стоматолошкој пракси.		
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: - објасни професионалне дужности и обавезе здравствених радника, основе етичка начела у стоматолошкој пракси - препозна елементе кривичних дела везаних за професионални рад - објасни права пацијената		
Садржај предмета		
Предавања		Бр. часова
1	Увод у медицинско право	2
2	Професионалне дужности и обавезе здравствених радника и права пацијента	2
3	Основна етичка начела у свакодневној стоматолошкој пракси	2
4	Етички принципи комуникације здравствених радника са пацијентима	2
5	Право пацијента на информисаност о планираним стоматолошким интервенцијама, пристанак пацијента на предложеној интервенцији одговорност здравствених радника због непридржавања обавезе да информишу пацијента о планираним и спроведеним стоматолошким интервенцијама	2
6	Деонтолошки аспекти рада здравствених радника	2
7	Обавеза сачињавања стоматолошке документације, право пацијента на увид у своју медицинску документацију, сачињавање и значај упитника о здравственом стању пацијента.	2
8	Јатрогенија	2
9	Суфокативне јатрогене повреде пацијента у току стоматолошке интервенције, кривична одговорност здравствених радника	2
10	Физичке и механичке јатрогене повреде у стоматолошкој пракси, кривична дела здравствених радника	2

11	Оштећења здравља хемијским егзогеним штетеним ноксама при стоматолошким интервенцијама, кривична одговорност здравствених радника	2	
12	Кривично-правни аспект медицинских експеримената на људима	2	
13	Етичко-правни аспекти пресађивања људских органа	2	
14	Правни појам човекове смрти, кривично правни аспектубиства из милосрђа	2	
15	Одонтостоматолошки подаци у идентификацији, улога и значај стоматолошке документације у процесу идентификације	2	
УКУПНО		30	
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Медицинска-стоматолошка документација – појам и сврха	2	
2	Стоматолошка документација – дужност вођења	2	
3	Садржина и опсег дужности вођења стоматолошке документације	2	
4	Принцип уредности у вођењу стоматолошке документације	2	
5	Значај адекватно сачињене стоматолошке документације у остваривању права пацијента на здравствену заштиту	2	
6	Улога и значај стоматолошке документације при експертизи несавесног лечења пацијената	2	
7	Правне последице непридржавања обавеза здравствених радника у вези са стоматолошком документацијом	2	
8	Упознавање са елементима кривичног дела несавесног лечења	2	
9	Одговорност здравствених радника због несавесног поступања	2	
10	Кривични аспект несавесног поступања према пацијенту	2	
11	Кривична одговорност услед непридржавања хигијенских мера у свакодневном раду са пацијентима	2	
12	Одговорност здравствених радника због штете настале непридржавањем хигијенских мера	2	
13	Употреба инструмената и апарата- опасност од евентуалне штете по пацијента	2	
14	Правне обавезе корисника инструмената и апарата за свакодневни рад са пацијентима и кривична одговорност због неиспуњавања исте	2	
15	Дужност здравствених радника одржавања и контролисања инструмената и апарата за свакодневни рад са пацијентима	2	
УКУПНО		30	
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			

Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			
Литература 1.Радишић Ј. Медицинско право, Номос, Београд, 2008. 2.Заграђанин Д. Основи медицинске етике за студенте стоматологије, Завод за уџбенике, Београд, 2007			
Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса – самостални рад:
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и	10		
семинар-и			

Табела 5.2 – Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ЛЕТЊА СТРУЧНА ПРАКСА 1			12
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Ивица З. Станчић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 6		Година студија: ПРВА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ЛСП1	
Циљ предмета: упознавање са основним принципима планирања као и самостални рад у изради мобилних акрилатних протеза као и савремених терапијских помагала у рехабилитацији безубих пацијента.			
Исход предмета:- После летње стручне праксе студент би требало да самосталним радом овлада поступцима: - анализе модела безубих вилица за студије у артикулатору, - израде класичне тоталне протезе, - завршним лабораторијским поступцима израде тоталних акрилатних протеза, специфичностима у поступцима, материјалима, опреми, киветама и методама полимеризације, средствима за обраду и полирање готових надокнада, репаратурама и подлагањима протеза			
Садржај стручне праксе			
1.	Чување отисака, анализа детаља отисака везаних за дату намену, припрема површине отисака за изливање, изливање анатомског отиска. Безуба вилица, припрема анатомског модела, анализа у артикулатору. Типови индивидуалних кашика, израда ИК од ауто- и фото-полимеризујућег акрилата и термопластичних материјала.	30	
2.	Изливање ФО безубих вилица, припрема радног модела за израду тоталних протеза, израда ЗШ	30	
3.	Преношење модела у артикулатор средњих вредности или полуподесиве артикулаторе и подешавање помоћу статичких регистрата. Методе регистровања МВО.	30	
4.	Прелиминарна постава зуба, дефинитивна постава зуба. Анализа оклузије код безубих пацијената на моделима и артикулатору, однос предњих зуба у ИкП, централни оклузални контакти, однос предњих и бочних зуба при ексцентричним кретњама мандибуле, типови вођења мандибуле, протрузијске, медиотрузијске, латеротрузијске путање потпорних квржица бочних зуба, контакти бочних зуба при ексцентричним кретњама мандибуле.	30	

5.	Завршни лабораторијски поступци израде тоталних протеза. Моделовање протезе у воску, киветирање, полимеризација акрилата, обрада са полирањем. Репаратуре плоче ТЗП и репаратура зуба у ТЗП. Специфичности у поступцима, материјалима, опреми, киветама и методама полимеризације, средства за обраду и полирање готових надокнада, репаратуре и подлагање протезе. <i>Erkopress</i> и <i>Vacuum-press</i> апарати и њихова примена.	30
6.	Израда Мичиген стабилизационог сплинта код пацијента са ЦМД, отисци горње и доње вилице и израда радних модела, преношење модела у артикулатор, моделовање Мичиген сплинта у артикулатору, киветирање, полимеризација, обрада са полирањем.	10
УКУПНО		160 часова
<p>Летња стручна пракса одвијаће се уз одговорног наставника и ментора (извештај о обављеној стручној пракси попуњава ментор, а број ЕСПБ бодова у индекс уноси одговорни наставник) у лабораторијама Клинике за стоматолошку протетику. Наставник, одговоран за стручну праксу, води евиденцију (дневник стручне праксе) о редовном похађању и активностима студената. После завршене стручне праксе студент не добија оцену, али је у обавези да попуни и одговарајући образац за сваког студента, у којима се прописује трајање и садржај стручне праксе и то у делу где се води евиденција о активностима које је студент обавио на основу дневника о стручној пракси.</p>		

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ЕСТЕТИКА ОБЛИКОВАЊА ЗУБНИХ НАДОКНАДА			13
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Александра Б. Шпадијер Гостовић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 5		Година студија: ДРУГА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ЕСТЕ	
Циљ предмета: да студенти упознају и овладају естетском анализом и принципима естетског обликовања зубних надокнада			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: Учествује у планирању протетске терапије са естетског аспекта; спроводи естетску анализу; израђује дијагностички воштани модел; примењује ликовну синтаксу, фотолошке елементе, ефакат контраста, асимилације и позадине у креирању и обликовању зубних надокнада; распознаје боје хумане дентиције; одређује боју зуба применом конвенционалних и инструменталних метода; у складу са биомиметичким принципима дизајнира и израђује естетски део зубних надокнада; припрема и слаже боје керамичких и композитних материјала.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Увод у естетску стоматологију		1
2	Основи семиологије (идентификација и интерпретација знакова) - вештине невербалног комуницирања, ликовна материјализација у различитим областима уметности и медија		1
3	Значај визуелне перцепције, разликовања фигуре и позадине, асимилације и контраста, за естетски доживљај		1
4	Естетски изазови у савременој стоматологији		1
5	Субјективни и објективни параметри естетске анализе		1
6	Уметнички елементи на нивоу фотологије, светло/тамно, улога фотодокументације		1
7	Естетски принципи у изради фиксних зубних надокнада		1
8	Естетски аспекти израде мобилних зубних надокнада		1
9	Улога зубног техничара и денталног тима у планирању, дизајну, естетском обликовању и изради зубних надокнада		1
10	Боја и перцепција,основи физиологије, сензорни и психолошки елементи		1
11	Експресија боје, хармонија и интеракција боја		1
12	Боје у хуманој дентицији и њихов утицај на естетику зубних надокнада		1

13	Слагање боја у току фасетирања зубних надокнада од керамичких и композитних материјала		1
14	Одређивање боје зуба- конвенционалне и инструменталне методе		1
15	Одбрана семинарских радова и дискусија задатих тема		1
УКУПНО			15
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Вежбе перцепције и естетска анализа	1	3
2	Планирање протетске терапије- израда дијагностичког воштаног модела	1	3
3	Планирање протетске терапије- израда дијагностичког воштаног модела	1	3
4	Специфично обликовање делова зубних надокнада	1	3
5	Специфично обликовање делова зубних надокнада	1	3
6	Естетски аспект у изради фиксних зубних надокнада	1	3
7	Естетски аспект у изради фиксних зубних надокнада	1	3
8	Естетски аспект у изради мобилних зубних надокнада	1	3
9	Естетски аспект у изради мобилних зубних надокнада	1	3
10	Припрема за наношење боје и слагање боја у току фасетирања зубних надокнада од керамичких и композитних материјала	1	3
11	Припрема за наношење боје и слагање боја у току фасетирања зубних надокнада од керамичких и композитних материјала	1	3
12	Одређивање боје зуба конвенционалном методом: примена „Вита цлассиц“ кључа	1	3
13	Одређивање боје зуба конвенционалном методом: примена „Вита 3Д мастер“ кључа	1	3
14	Инструментално одређивање боје зуба	1	3
15	Инструментално одређивање боје зуба	1	3
УКУПНО			15
45			45
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
Студент самостално обавља активности, које је претходно савладао кроз активну наставу и демонстрацију, уз надзор наставника са предмета и инструктора одговорног за извођење практичне наставе у зубно - техничкој лабораторији.			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			

Литература

1. Magne P, Belser U. Bonded Porcelain Restorations in the Anterior Dentition: A Biomimetic Approach. Quintessence publishing; 2002 , poglavlja 2.(57-99), 7.(293-335)
2. Стаменковић Д. и сар.: Стоматолошки материјали, 2009, Књига 1: поглавље 9. и 26.
3. Стаменковић Д. и сар.: Стоматолошки материјали, 2012, Књига 2: поглавље 7.
4. Fradeani M. Esthetic Rehabilitation In Fixed Prosthodontics: Esthetic Analysis: A Systematic Approach To Prosthetic Treatment, Volume 1. Quintessence publishing; 2004, сва поглавља
5. Fradeani M, Barducci G. Esthetic Rehabilitation in Fixed Prosthodontics, Prosthetic Treatment: A Systematic Approach to Esthetic, Biologic, and Functional Integration, Quintessence Publishing, 2008, Volume 2, сва поглавља

Број часова активне наставе

Предавања: 15	Вежбе: 15	Други облици наставе:	Остали часови- стручна пракса - самостални рад: 45
-------------------------	---------------------	-----------------------	--------------------------------------------------------------------

Методe извођења наставе:

Предавања, вежбе, семинарски рад, стручна пракса

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и			
семинар-и	10		


Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ПАРОДОНТОЛОГИЈА СА ОРАЛНОМ ПАТОЛОГИЈОМ			14
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Саша М. Јанковић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 6		Година студија: ДРУГА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ПАРО	
Циљ предмета: Препозна патолошке промене на оралној слузокожи и да на то укаже члановима стоматолошког тима. Оспособљавање студента да разликује здрав од оболелог пародонцијума и препозна стања у пародонцијуму која захтевају моменталну пажњу стоматолога.			
Исход предмета: Након савладане наставе из овог предмета студент ће бити оспособљен да теоријски: <ol style="list-style-type: none"> 1. Разликује здраву од патолошки измењене оралне слузокоже. 2. Познаје карактеристике и етиологију оралних лезија (најчешћих) и њихову импликацију 3. Препозна оралну инфекцију 4. Препозна различите клиничке форме пародонталних обољења. 5. Препозна и разликује акутна и хронична пародонтална обољења. 			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Слузокожа усне дупље: анатомија, хистологија, функција слузокоже усана, образа, језика, пода усне дупље, тврдог и меког непаца		2
2	Критеријуми за класификацију обољења у оралној медицини: етиолошки, морфолошки, анатомски, локални, системски		2
3	Превенција обољења оралне слузокоже: опште превентивне мере, функционалне и локалне мере		2
4	Прелиминарна дијагноза оралних лезија (клинички преглед, симптоми и знаци) Дијагностичке методе у оралној медицини: а) клиничке методе, б) дијагностички тестови, ц) лабораторијске дијагностичке методе		2
5	Оралне инфекције - неспецифичне, специфичне, гљивичне: клиничка слика, дијагноза.		2
6	Оралне инфекције - вирусне: Херпес вирус 1 и 2, ВЗВ, ХИВ, ЕБВ, ЦоА: клиничка слика, дијагноза.		2
7	Рекурентне оралне улцерације: етиологија, класификација, клиничка слика, дијагноза.		2
8	Анатомија и хистологија пародонцијума. Клиничке карактеристике здравог пародонцијума. Клиничка слика пародонтопатије		2
9	Класификација и диференцијална дијагноза пародонтопатија		2

10	Етиологија пародонтопатија – дентални плак, локални и општи акцесорни фактори	2	
11	План терапије пародонтопатије – фазе, значај успостављања добре оралне хигијене и елиминације пародонталних цепова, орални антисептици са антиплак ефектом (индикације и контраиндикације)	2	
12	Каузална фаза терапије пародонтопатије – циљ, редослед спровођења терапијских процедура	2	
13	Ургентна стања у пародонцијуму. Клиничка слика и симптоматологија.	2	
14	Трауматска оклузија и оклузални трауматизам. Значај трауматске оклузије у етиопатогенези пародонтопатије. Дијагноза трауматске оклузије.	2	
15	Одржавање постигнутих терапијских резултата у дугом временском периоду. Контролни прегледи. Ремотивација болесника и давање додатних упутстава за одржавање оралне хигијене. Рецидив пародонтопатије.	2	
УКУПНО		30	
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Примена заштитних мера у спречавању ширења инфекције (Хепатитис, ХИВ/ АИДС и др.)	1	4
2	Основне карактеристике здраве оралне слузокоже, превентива обољења меких оралних ткива	1	4
3	Знаци и симптоми болести у оралној медицини	1	4
4	Дијагностичке методе у оралној медицини Анамнеза	1	4
5	Клинички преглед оралне слузокоже и осталих околних структура	1	4
6	Анатомија пародонцијума и клиничке карактеристике здравог пародонцијума.	1	4
7	Клиничка слика пародонтопатије	1	4
8	Процена стања пародонцијума (ниво припојног епитела, дубина пародонталних цепова, ниво ивице гингиве).	1	4
9	Дијагноза и диференцијална дијагноза обољења пародонцијума. Инструменти за дијагнозу обољења пародонцијума. Утврђивање присуства локалних акцесорних етиолошких фактора пародонтопатије.	1	4
10	Ултразвучни инструменти за уклањање чврстих супрагингивалних наслага. Ручни инструменти за уклањање чврстих супрагингивалних наслага.	1	4
11	Ултразвучни инструменти за уклањање чврстих супрагингивалних наслага. Ручни инструменти за уклањање чврстих супрагингивалних наслага	1	4
12	Трауматска оклузија и оклузални трауматизам. Значај трауматске оклузије у етиопатогенези пародонтопатије. Дијагноза трауматске оклузије.	1	4
13	Ултразвучни инструменти за уклањање чврстих супра- и субгингивалних наслага. Ручни инструменти за уклањање чврстих супрагингивалних наслага.	1	4

14	Ултразвучни инструменти за уклањање чврстих супрагингивалних наслага. Ручни инструменти за уклањање чврстих супрагингивалних наслага.	1	4
15	Ултразвучни инструменти за уклањање чврстих супрагингивалних наслага. Ручни инструменти за уклањање чврстих супрагингивалних наслага.	1	4
УКУПНО		15	60
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе: Обука студената о примени заштитних мера у спречавању ширења различитих инфекција у усној дупљи, као и давање упутстава о одржавању оралне хигијене са постојећим зубним надокнадама.			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом): Спровођење дијагностичких поступака у оквиру каузалне фазе терапије пародонтопатије. Упознавање са основним појмовима из Оралне медицине, као и оспособљавање за учешће у тимском раду.			
Литература 1. Димитријевић и сар. КЛИНИЧКА ПАРОДОНТОЛОГИЈА. Завод за уџбенике, Београд 2011.			
Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса - самостални рад: 60
Предавања: 30	Вежбе: 15	Други облици наставе: 1 колоквијум	
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум, стручна пракса			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и	10		
семинар-и			

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ПАРЦИЈАЛНЕ ПРОТЕЗЕ			15
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Миодраг Љ. Шћепановић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 17		Година студија: ДРУГА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ПАПР	
Циљ предмета: Оспособљавање студената за зуботехнички део израде парцијалних плочастих и скелетираних протеза			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: активно учествује у планирању и да самостално може израдити парцијалну плочасту и скелетирану протезу			
Садржај предмета			
Предавања - 3. семестар			Бр. часова
1	Општи појмови о крезубим вилицама: Крезубост – етиологија и терапија. Промене на носећим ткивима. Класификација крезубости. Врсте парцијалних протеза. Парцијална плочаста протеза.		1
2	Делови парцијалне плочасте протезе: Гингивални део. Дентални део. Веза гингивалног и денталног дела. Дејство сила на парцијалну плочасту протезу и супростављање тим силама		1
3	Клиничке и лабораторијске фазе у изради парцијалних плочастих протеза: Анатомски отисак, изливање анатомског отиска. Врсте индивидуалних кашика, функционални отисак.		1
4	Израда радног модела. Израда загрижајног шаблона, одређивање МВО. Избор вештачких зуба. Специфичности поставе зуба код парцијалне протезе.		1
5	Ретенција, стабилизација, преношење оклузалних оптерећења и вођење парцијалне плочасте протезе.		1
6	Ретенција и ретенциони елементи. Жичане кукице (врсте и делови). Стабилизација и стабилизациони елементи. Вођење парцијалне плочасте протезе.		1
7	Моделирање протезе у воску, постављање жичаних кукица. Полимеризација акрилата. Обрада и полирање.		1
8	Предаја и коректуре парцијалне плочасте протезе. Репаратура и подлагање парцијалне плочасте протезе.		1
9	Парцијална скелетирана протеза: Дефиниција. Врсте парцијалних скелетираних протеза. Упоредне вредности плочасте и скелетиране протезе.		1
10	Оптерећење потпорних ткива парцијалном скелетираном протезом. Припрема зуба и потпорних ткива.		1
11	Делови парцијалне скелетиране протезе: Гингивални део (велике спојнице, седла).		1

12	Дентални део (кукице, подела ливених кукица, стабилизациони елементи, елементи за пренос притиска жвакања). Веза гингивалног и денталног дела.	1
13	Примена паралелометра у планирању и изради парцијалних протеза: Дефиниција и подела паралелометра.	1
14	Положај модела у паралелометру. Правац уношења протезе. Правац померања протезе. Екватори (из правца уношења и померања протезе). Дубина подминираниости и њено мерење. Водеће равни.	1
15	Правац уношења протезе. Правац померања протезе. Екватори (из правца уношења и померања протезе). Дубина подминираниости и њено мерење. Водеће равни.	1
Предавања - 4. семестар		Бр. часова
1	Планирање парцијалне скелетиране протезе. Анализа модела за студије у артикулатору И паралелометру. Принципи планирања ПСП. Креирање дизајна ПСП.	1
2	Припрема потпорних ткива парцијалне протезе. Хирушка припрема, пародонтолошка припрема, конзервативна припрема, ортодонтска припрема.	1
3	Протетска припрема ретенционих зуба.	1
4	Ретенција парцијалне скелетиране протезе. Биостатика парцијалне скелетиране протезе Стабилизација парцијалне скелетиране протезе.	1
5	Отисак у изради парцијалне скелетиране протезе. Двофазни отисак. Једнофазни отисак. Изливање радног модела, преношење дизајна на радни модел.	1
6	Лабораторијске фазе у изради парцијалне скелетиране протезе. Припрема радног модела за дублирање.	1
7	Дублирање радног модела. Преношење дизајна ПСП на дублер модел. Импрегнирање (овоштавање) модела. Израда воштаног модела скелета парцијалне протезе.	1
8	Постављање уливних канала и улагање. Предгревање, жарење ватросталног блока. Топљење и ливење легуре. Пескирање и обрада одливка.	1
9	Електролитичко полирање. Механичко полирање.	1
10	Проба скелета ПСП. Припрема металног скелета протезе, израда загрижајног бедема. Одређивање МВО. Постава зуба, моделовање протезних седала.	1
11	Полимеризација акрилата, завршна обрада полимеризоване протезе. Репаратуре и подлагање парцијалне скелетиране протезе.	1
12	Супраденталне парцијалне протезе. Посебни варијетети парцијалних протеза: дводелне протезе, свинг-лоцк протезе, једностране парцијалне протезе.	1
13	Специфичности израде металне базе тоталне протезе. Шинске протезе	1
14	Имедијатна парцијална протеза, клиничке I лабораторијске процедуре у изради имедијатних парцијалних протеза. Прелазна (интерим) протеза. Нагризна протеза, специфичности лабораторијске израде.	1
15	Парцијалне флексибилне протезе. Физичко-механичке карактеристике материјала и механизам ретенције парцијалних флексибилних протеза. Клиничке процедуре и лабораторијски поступци у изради флексибилних парцијалних протеза.	1

		УКУПНО	30
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад* - 3. семестар		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Изливање анатомског отиска. Израда индивидуалних кашика. Изливање функционалног отиска.	8	16
2	Израда радног модела, израда загрижајних шаблона	8	16
3	Израда жичаних кукица 1	8	16
4	Израда жичаних кукица 2	8	16
5	Специфичности поставе зуба код парцијалне протезе Моделирање протезе у воску, постављање жичаних кукица.	8	16
6	Полимеризација акрилата. Обрада и полирање.	8	16
7	Репаратура парцијалне плочасте протезе.	8	16
8	Репаратура кукице, репаратура зуба.	8	16
9	Анализа модела за студије у артикулатору и паралелометру. Општи и специјални план парцијалне скелетиране протезе.	8	16
10	Преношење плана парцијалне скелетиране протезе на радни модел	8	16
11	Планирање ливених кукица по БИОС систему 1.	8	16
12	Планирање ливених кукица по БИОС систему 2.	8	16
13	Планирање дизајна парцијалне скелетиране протезе крезубости Кенеди класе I, II, III, IV, одговарајућих поткласа.	8	16
14	Цртање различитих дизајна скелета	8	16
15	Планирање дизајна парцијалне скелетиране протезе крезубости Кенеди класе III и одговарајућих поткласа.	8	16
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад* - 4. семестар		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Планирање дизајна парцијалне скелетиране протезе крезубости Кенеди класе IV	8	16
2	Припрема радног модела за дублирање, израда модела од ватросталне масе.	8	16
3	Овоштавање ватросталног модела. Преношење дизајна ПСП на дублер модел.	8	16
4	Израда воштаних модела скелета парцијалне протезе типа крезубости Кенеди класе I, Кенеди класе II и одговарајућих поткласа. Постављање ливних канала.	8	16
5	Постављање ливних канала.	8	16
6	Израда воштаних модела скелета парцијалне протезе типа крезубости Кенеди класе III и одговарајућих поткласа као и Кенеди класе IV.	8	16
7	Постављање ливних канала.	8	16
8	Улагање у ватросталну масу.	8	16
9	Предгревање и жарење ватросталног блока, топљење и ливење	8	16
10	Хлађење и разбијање ватросталног блока.	8	16
11	Механичка, електрохемијска обрада и полирање скелета	8	16
12	Показна вежба - израда парцијалних протеза од полимера "термопрес" технологијом 1	8	16
13	Показна вежба - израда парцијалних протеза од полимера "термопрес" технологијом 2	8	16


14	Завршавање преосталих фаза израде скелетиране протезе 1	8	16
15	Завршавање преосталих фаза израде скелетиране протезе 2	8	16
УКУПНО		240	480
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе: У оквиру стручне праксе предвиђен је обавезан студентски програм који обухвата самостално обављање активности које је студент претходно савладао кроз активну теоријску и практичну наставу уз надзор одговорног наставника и метора задуженог за практичну наставу у лабораторији.			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом): Самостално израђена једна парцијална плочаста протеза и једна парцијална скелетирана протеза			
Литература Стаменковић Д. Стоматолошка протетика, парцијалне протезе, Интерпринт, Београд, 2006, поглавља 1, 2, 3, 4.3, 5 Трифуновић Д., Радловић С. и сар. Стоматолошка протетика-претклиника, Завод за уџбенике, Београд, 1995, поглавља 12, 13, 14, 17, 18, 19, 21			
Број часова активне наставе			Остали часови-стручна пракса - самостални рад: 480
Предавања: 30	Вежбе: 240	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум, стручна пракса			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Практични испит	30
практична настава	27	Усмени испит	30
колоквијум-и	10		
семинар-и			

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ИНДИРЕКТНИ ИСПУНИ			16
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Југослав М. Илић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 5		Година студија: ДРУГА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ИНСП	
Циљ предмета: СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА И ВЕШТИНА О ПОСТУПЦИМА У ИЗРАДИ ИНДИРЕКТНИХ ИСПУНА			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: -Познаје врсте индиректних испуна -Познаје фазе у поступку израде свих врста индиректних испуна -Познаје технике израде свих врста индиректних испуна - Познаје основне гнатолошке принципе од значаја за израду индиректних испуна - Препозна класе кавитета за индиректне испуне -Познаје разлике у препарацији кавитета у зависности од врсте индиректног испуна -Познаје материјале за израду индиректних испуна			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Индиректне зубне надокнаде - индикације, предности и недостаци		1
2	Индиректне зубне надокнаде - врсте индиректних испуна		1
3	Индикације и инструменти за израду индиректних испуна		1
4	Основи гнатологије у рестауративној стоматологији		1
5	Препарација кавитета за индиректне испуне		1
6	Препарација кавитета за естетске индиректне испуне		1
7	Директна метода израде индиректних испуна		1
8	Индиректна метода израде индиректних испуна		1
9	Индиректно-директна метода израде индиректних зубних испуна		1
10	Наменски индиректни испуни		1
11	Методe и принципи фиксирања индиректних испуна		1
12	Материјали за индиректне испуне - керамички и композитни материјали		1
13	Материјали за индиректне испуне - легуре за израду индиректних испуна		1
14	Помоћни стоматолошки материјали и средства за израду индиректних испуна		1
15	CAD/CAM техника израде индиректних испуна		1
УКУПНО			15
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Упознавање са основним принципима рада-опрема, инструменти, процедуре	2	

2	Анализа отиска испрепарисаног кавитета за индиректни испун	2	
3	Израда радног модела за индиректне испуне	2	
4	Анализа препарације кавитета на радном моделу	2	
5	Принципи рада код директне методе израде индиректних испуна	2	
6	Принципи рада код индиректне методе израде индиректних испуна	2	
7	Принципи рада код индиректно - директне методе израде индиректних испуна	2	
8	Моделовање индиректних испуна у воску	2	
9	Израда и припрема ватросталног блока за ливене индиректне испуне	2	
10	Ливење индиректних испуна	2	
11	Поступци израде керамичких индиректних испуна	2	
12	Анализа могућих грешака при изради индиректних испуна	2	
13	Поступци израде композитних индиректних испуна	2	
14	Завршна обрада индиректних испуна	2	
15	Припрема индиректних испуна за цементирање	2	
УКУПНО		30	
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			
Литература Живковић С. (уредник), Вујашковић М, Пап К, Грга Ђ, Лукић А, Теодоровић Н: Основи рестауративне стоматологије, Дата Статус, Београд, 2009. Поглавља: Препарација кавитета за индиректне испуне (стр. 166-181), Основи гнатологије у рестауративној стоматологији (стр. 182-196), Материјали за индиректне зубне рестаурације (стр. 275-302).			
Број часова активне наставе			Остали часови-стручна пракса - самостални рад:
Предавања: 15	Вежбе: 30	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	40
практична настава	27	Усмени део	20
колоквијум-и	10		
семинар-и			

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар		
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво		
Назив предмета: ЗАШТИТА НА РАДУ		17
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Војкан М. Лазић		
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан		
Број ЕСПБ: 3	Година студија: ДРУГА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /	Шифра предмета: ЗТ17ЗНРД	
Циљ предмета: Да студенти упознају и савладају принципе и модалитете свакодневног правилног коришћења стоматолошких материјала у зуботехничкој лабораторији, као и да знају да се заштите од опасних материја, а сходно томе и превентивно уреде радни простор.		
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: <ul style="list-style-type: none"> – зна да се заштити од дејства штетних нокси из стоматолошких материјала и радног простора; – зна правилно да користи стоматолошке материјале; – зна да се заштити од инфективних нокси са отисног материјала и модела надокнаде; – зна да се заштити од буке у радном простору; – зна да правилно планира радни простор зуботехничке лабораторије; – зна мере превенција од појаве професионалних обољења; – зна на који начин се може продужити животни и радни век зубних техничара. 		
Садржај предмета		
Предавања		Бр. часова
1	Заштита здравља зубних техничара на радном месту	2
2	Регистровање стоматолошких материјала и њихова биокомпатибилност	2
3	Опасност од стоматолошких материјала који се користе у зуботехничкој лабораторији	2
4	Пиктограми и њихове ознаке у стоматологији	2
5	Дефинисани параметри дејства стоматолошких материјала на организам зубног техничара (инхалационо, преко коже, очију и гутањем)	2
6	Алергијске манифестације изазване денталним материјалима	2
7	Алергијски контактни дерматитис	2
8	Алергија на латекс производе	2
9	Алергијски контактни стоматитис	2
10	Дејство Ни из стоматолошких материјала на здравље зубног техничара	2
11	Дејство Бе и његових пара из стоматолошких материјала на здравље зубног техничара	2
12	Силикоза код зубних техничара и њени симптоми	2
	Професионална обољења зубних техничара	

13	Дезинфекција отисака, радних модела и модела надокнада у зуботехничкој лабораторији		2
14	Заштита од буке у радном простору зуботехничке лабораторије		2
15	Планирање радног простора и зуботехничке лабораторије у циљу заштите здравља зубног техничара		2
УКУПНО			30
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			
Литература			
1. Стаменковић Д.: Стоматолошки материјали књига 3, <i>Дата Статус</i> , 2015. - поглавље 14 (стр. 293-307)			
Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса - самостални рад:
Предавања: 30	Вежбе:	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе:			
Предавања			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	40	тест	
практична настава			
колоквијум-и			
семинар-и			

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ОРТОДОНТСКИ АПАРАТИ I			18
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Ненад Јб. Недељковић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 6		Година студија: ДРУГА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ОРТ1	
Циљ предмета: Студент треба да се упозна са принципима планирања и овлада израдом покретних ортодонских апарата			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен за израду: <ul style="list-style-type: none"> • акрилатних покретних апарата; • интрамаксиларних апарата на ливеним носачима • интермаксиларних апарата на ливеним носачима • пендулума • хуракса са прстеновима • хуракса са фолијом. 			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. Часова
1	Дефиниција и назив предмета, задаци, значај и циљеви. Карактеристике нормооклузије млечне, мешовите и сталне дентиције	2	
2	Неправилности зуба, зуних низова и загрижаја у сва три правца. Етиологија.	2	
3	Статус зуба; Обележавање; Бројно стање; Врста и облик зуб, Студијски модели. Инструменти за анализу студијских модела	2	
4	Шварцова анализа, Одређивање средине вилица и зубних низова, компарација зубних низова у сагитали и трансверзали. Одређивање положаја зуба у вертикали. Процена облика и величине непца	2	
5	Анализе расположивог простора у зубним низовима у мешовитој и сталној дентицији. Анализа загрижаја у сагиталном, трансверзалном и вертикалном правцу	2	
6	Покретни ортодонски апарати: ретенциони елементи	2	
7	Покретни ортодонски апарати: лабијални лук и опруге	2	
8	Покретни ортодонски апарати: завртањ, додатни елементи	2	
9	Покретни ортодонски апарати: плоча, нагрисни гребен	2	
10	Расцепи лица, усана и непца. Израда стимулатора	2	
11	Израда интрамаксиларних апарата на ливеним носачима	2	
12	Израда инерамаксиларних апарата на ливеним носачима	2	
13	Пендулум	2	
14	Хуракс са прстеновима	2	
15	Хуракс са фолијом	2	

		УКУПНО	30
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. Часова	Стр. Пракса *
1	Развитак правилне оклузије млечних и сталних зуба, одступања. Карактеристике нормооклузије млечне, мешовите и сталне дентиције	4	4
2	Израда студиских модела	4	4
3	Статус зуба; Обележавање; Бројно стање; Врста и облик зуб	4	4
4	Шварцова анализа, Одређивање средине вилица и зубних низова, компарација зубних низова у сагитали и трансверзали. Одређивање положаја зуба у вертикали. Процена облика и величине непца,	4	4
5	Анализе расположивог простора у зубним низовима у мешовитој и сталној дентицији. Анализа загрижаја у сагиталном, трансверзалном и вертикалном правцу	4	4
6	Покретни ортодонтски апарати: ретенциони елементи	4	4
7	Покретни ортодонтски апарати: лабијални лук , опруге	4	4
8	Покретни ортодонтски апарати: завртањ, додатни елементи	4	4
9	Покретни ортодонтски апарати: плоча, нагрисни гребен	4	4
10	Израда стимулатора	4	4
11	Моделовање у воску за Хуракс	4	4
12	Моделовање у воску за Хербст	4	4
13	Пендулум	4	4
14	Хуракс са прстеновима	4	4
15	Хуракс са фолијом	4	4
УКУПНО		60	60
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
У оквиру стручне праксе предвиђен је обавезан студентски програм који обухвата самостално обављање активности које је студент претходно савладао кроз активну теоријску и практичну наставу уз надзор одговорног наставника и метора задуженог за практичну наставу у лабораторији.			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом): Студент је у обавези да изради један покретни ортодонтски апарат.			

Литература

1. **Марковић М. И сарадници** : Ортодонција, Медицинска књига, Београд-Загреб, 1988 (стр. 287-331)
2. **Лаптар В. И сарадници** : Ортодонтске направе, Школска књига, Загреб, 1992
3. **Милеуснић Б., Јовановић Д.** : Ортодонтски апарати са основама ортодонције, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд 2004
4. **Virtz U.** : Atlas of orthodontic and orofacial orthopedic technique, Dentaurum
5. **Јаношевић М. И сарадници** : Ортопедија вилица за струковне зубне протетичаре, Галаксија, Ниш 2014

Број часова активне наставеПредавања:
30Вежбе:
60

Други облици наставе:

Остали часови-
стручна пракса –
самостални рад:
60**Методe извођења наставе:**

Предавања, вежбе, колоквијум, практични рад, стручна пракса

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	30
практична настава	27	Израда плочастог апарата	30
колоквијум-и	5		
семинар-и			
оцена пратктичног рада	5		

Табела 5.2 – Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар		
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво		
Назив предмета: ОРГАНИЗАЦИЈА СТОМАТОЛОШКЕ СЛУЖБЕ И МЕНАЏМЕНТ У СТОМАТОЛОГИЈИ		И2_1
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Светлана Б. Јовановић		
Статус предмета (обавезан/изборни): изборни		
Број ЕСПБ: 6	Година студија: ДРУГА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /	Шифра предмета: ЗТ17МЕНА	
Циљ предмета: Упознавање са системом здравствене заштите, специфичностима стоматолошке здравствене службе и менаџментом у здравству.		
Исход предмета: После савладане наставе из Организације стоматолошке службе и менаџмента у стоматологији студент ће бити оспособљен да: <ul style="list-style-type: none"> • Опише систем здравствене заштите и опште принципе менаџмента, • Спроведе у тимском раду стоматолошку здравствену заштиту, • Примени основне функције менаџмента, • Организује здравствену документацију и евиденцију у стоматолошким здравственим установама. 		
Садржај предмета		
Предавања		Бр. часова
1	Систем здравствене заштите, основни модели система здравствене заштите	2
2	Начела здравствене заштите, права и дужности пацијената	2
3	Квалитет здравствене заштите и стоматолошке здравствене заштите	2
4	Здравствена служба, стоматолошка здравствена служба, врсте здравствених установа	2
5	Стоматолошка здравствена делатност на примарном, секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите	2
6	Услови за рад стоматолошких здравствених установа	2
7	Здравствена документација и евиденција у стоматолошким здравственим установама	2
8	Стручно усавршавање здравствених радника и здравствених сарадника у стоматолошкој здравственој заштити	2
9	Дефинисање, карактеристике и развој менаџмента (општи и здравствени)	2
10	Карактеристике менаџмента у здравственим установама	2
11	Функције менаџмента: планирање, организација, комуникација, контрола, лидерство и координација	2
12	Карактеристике успешног/ефективног менаџера	2
13	Конфликт и менаџмент конфликта	2
14	Колаборација, сарадња и тимски рад	2
15	Доношење одлука и решавање проблема	2

		УКУПНО	30
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Методе испитивања квалитета здравствене заштите и стоматолошке здравствене заштите	1	
2	Задовољство пацијената стоматолошком здравственом заштитом	1	
3	Израда упитника и демонстрирање његове примене	1	
4	Задовољство запослених у стоматолошкој здравственој заштити	1	
5	Израда упитника и демонстрирање његове примене	1	
6	Методе испитивања квалитета здравствене заштите и стоматолошке здравствене заштите	1	
7	Показатељи квалитета здравствене заштите	1	
8	Показатељи квалитета стоматолошке здравствене заштите	1	
9	Планирање и организација рада стоматолошке службе/установе	1	
10	Опис функција менаџмента и њихова потреба у процесу руковођења	1	
11	Комуникација у стоматолошкој пракси	1	
12	Идентификација сопственог начина комуникације. Лична презентација	1	
13	Креирање професионалне биографије (CV)	1	
14	Вештина оралне презентације	1	
15	Процена рада успешности менаџера. Самопроцена успешности сопственог рада.	1	
УКУПНО		15	
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			
Литература Мишовић П. Здравствени менаџмент. Комора здравствених установа Србије, Београд, 2008. st. 1-56; 72-94; 101-142			
Број часова активне наставе			Остали часови-стручна пракса - самостални рад:
Предавања: 30	Вежбе: 15	Други облици наставе: Колоквијуми, семинари	
Методе извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијуми, семинар, решавање задатих проблема, групне презентације и дискусије.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и	5		
семинар-и	5		

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ИСХРАНА И ОРАЛНО ЗДРАВЉЕ			И2 2
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Иванка С. Гајић			
Статус предмета (обавезан/изборни): изборни			
Број ЕСПБ: 6		Година студија: ДРУГА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ИСХР	
Циљ предмета: Упознавање студената са основама медицинске дијететике и њихово оспособљавање да се у клиничкој пракси баве превенцијом и терапијом оних нутритивних поремећаја који утичу на орално здравље			
Исход предмета: После савладане наставе студент би требало да зна да препозна нутритивне факторе ризика за опште и орално здравље; идентификује улогу нутриенаса у настанку оралних обољења; испита исхрану и нутритивни статус својих пацијената; изради препоруке за правилну исхрану и дијетотерапију пацијената			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. Часова
1	Храњиве материје (протеини, масти, угљени хидрати); улога у организму; садржај у намирницама		2
2	Препоруке за правилан енергетски унос и унос храњивих материја		2
3	Последице недовољног енергетског уноса и коморбидитети, утицај на орално здравље		2
4	Гојазност и коморбидитети		2
5	Утицај гојазности на орално здравље деце		2
6	Утицај гојазности на орално здравље одраслих особа		2
7	Витамини (хидросолубилни); улога у организму; садржај у намирницама; утицај на опште и орално здравље		2
8	Витамини (липосолубилни); улога у организму; садржај у намирницама; утицај на опште и орално здравље		2
9	Минералне материје (макроелементи); улога у организму; садржај у намирницама; утицај на опште и орално здравље		2
10	Минералне материје (микроелементи); улога у организму; садржај у намирницама; утицај на опште и орално здравље		2
11	Намирнице; хемијски састав, биолошка вредност; квалитет намирница; суплементи и адитиви у намирницама		2
12	Препоруке за правилну исхрану; планирање дневног оброка; пирамида исхране (врсте и начин коришћења); политика хране и исхране		2
13	Исхрана деце и жена (трудница и дојиља)		2
14	Исхрана старих особа		2
15	Поремећаји исхране (неправилне навике; анорексија, булимија; органска обољења и исхрана); алтернативни начини исхране (вегетаријанство, макробактеријска исхрана); органска храна		2
УКУПНО			30

Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*			Бр. Часова	Стр. Пракса *
1	Методе испитивања исхране становништва – дијететичка испитивања		1	
2	Типови анкете исхране – израда националне анкете исхране, буџетска анкета исхране, таблице састава намирница и демонстрација њихове практичне примене		1	
3	Израда анкетне колективне исхране и демонстрација примене		1	
4	Израда породичне анкетне исхране и демонстрација примене		1	
5	Израда индивидуалне анкетне исхране и демонстрација примене		1	
6	Методе испитивања нутритивног статуса појединаца и група становништва – биохемијска испитивања нутритивног статуса		1	
7	Функционална испитивања нутритивног статуса		1	
8	Антропометријска испитивања нутритивног статуса – демонстрација метода		1	
9	Процена ухрањености деце на основу стандардних и референтних вредности, процена ухрањености одраслох особа на основу одабраних индекса		1	
10	Клиничка испитивања нутритивног статуса		1	
11	Израда препорука за исхрану деце, израда препорука за исхрану жена		1	
12	Израда препорука за исхрану старијих особа		1	
13	Демонстрација практичног рада стоматолошког тима у процени исхране и ухрањености пацијената		1	
14	Израда дијете и демонстрација дијетотерапије гојазне деце		1	
15	Израда дијете и демонстрација дијетотерапије гојазних одраслих особа		1	
УКУПНО			15	
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу				
Садржај стручне праксе:				
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:				
Литература				
Симић Б.: Медицинска дијететика, IV издање, Наука, Београд 1998. (одабрана поглавља: стр. 16-44, 75-115, 201-230, 304-327)				
Број часова активне наставе			Остали часови-стручна пракса – самостални рад:	
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:		
30	15			
Методе извођења наставе:				
предавања, вежбе, колоквијум, семинари, консултације, усмена и писмена провера знања				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	40 поена		Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3		Усмени испит	60
практична настава	27			
колоквијум-и	5			
семинар-и	5			

Табела 5.2 – Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ИНФОРМАТИКА			И2_3
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Ђорђе И. Стратимировић			
Статус предмета (обавезан/изборни): изборни			
Број ЕСПБ: 6		Година студија: ДРУГА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ИНФО	
Циљ предмета: Студент треба да стекне увид у основне појмове здравствене информатике и да се упозна са електронским окружењем, као делом будућег интегрисаног и јединственог здравственог информационог система. Кроз стручну праксу да користи разне програмске алате потребне за савладавање разноврсних задатака који се појављују у савременој стоматолошкој ординацији.			
Исход предмета: Након савладане наставе из предмета студент је оспособљен да: препозна основне појмове у информатици и статистици, опише теоријске основе информатике, разликује врсте података, зна да употреби основне програме за обраду текста, података и слика, примени стечена знања за електронску комуникацију и претраживање, употреби електронски картон стоматолошких услуга.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Медицинске информације, подаци, знање		2
2	Информација и неодређеност, информациона ентропија и количина информација		2
3	Бинарни бројчани систем		2
4	Бит и бајт, бинарни и метрички префикси		2
5	Медицинска статистика-дефиниција, основни појмови, дескрипција података		2
6	Информациони извори у електронском окружењу		2
7	Интернет и претраживање		2
8	Текстуалне датотеке и програми за обраду текста		2
9	Бројчани подаци и програми за рад са табелама		2
10	Програми за рад са базама података		2
11	Програми за прављење презентација		2
12	Електронске услуге у здравству, електронски картон		2
13	Електронске услуге у здравству, фактурисање услуга		2
14	Стоматолошки информациони системи		2

15	Медицинско одлучивање		2
УКУПНО			30
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Програми за обраду текста (MS Word) – коришћење ћириличне и латиничне српске тастатуре; попуњавање упитника	1	
2	Програми за обраду текста (MS Word) – обликовање текста по датом узорку	1	
3	MS EXCELL алат за формирање базе података.	1	
4	MS EXCELL. Основни појмови и практичне вештине: дескрипција података и основи статистичке анализе	1	
5	MS EXCELL: табеларно приказивање резултата добијених статистичком дескрипцијом података	1	
6	MS EXCELL: графичко приказивање резултата добијених статистичком дескрипцијом података	1	
7	Програми за обраду слика (Adobe Photoshop) – системи боја, резолуција, компресија; рад са слојевима	1	
8	Програми за обраду слика (Adobe Photoshop) – окретање и исецање слике	1	
9	Програми за прављење презентација (MS Power Point) – прављење презентације	1	
10	Програми за прављење презентација (MS Power Point) – усмена представљање презентације	1	
11	Електронски картон стоматолошких услуга – евиденција услуга	1	
12	Електронски картон стоматолошких услуга – уношење услуга	1	
13	Претраживање информација на Интернету	1	
14	Претраживање медицинских база знања	1	
15	Интегрисање стеченог знања и његова примена у стоматолошкој пракси кроз конкретан радни задатак	1	
УКУПНО		15	
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			
Литература			
1. Митић Н.: Увод у организацију рачунара, Математички факултет, Београд, 2009 (поглавље 1: стр.3-7; поглавље 2: стр. 59-62; поглавље 3: стр. 83-162; поглавље 4: стр 225-233)			
2. Јаношевић. С., Дотлић Р., Ерић-Маринковић Ј.: Медицинска статистика, Медицински факултет, Београд, 2008			
Број часова активне наставе		Остали часови-стручна пракса - самостални рад:	
Предавања:	Вежбе:		
30	15	Други облици наставе: Колоквијуми, семинари	
Методе извођења наставе:			
Предавања, вежбе, колоквијуми, семинарски рад			
Оцена знања (максимални број поена 100)			

Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и	5		
семинар-и	5		


Студијски програм:
Основне струковне студије Зубни техничар протетичар



Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво		
Назив предмета: ЛЕТЊА СТРУЧНА ПРАКСА 2		21
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Ивица З. Станчић		
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан		
Број ЕСПБ: 6	Година студија: ДРУГА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /	Шифра предмета: ЗТ17ЛСП2	
Циљ предмета: Циљ летње стручне праксе је упознавање са основним принципима планирања као и самостални рад у изради мобилних акрилатних протеза, парцијалних скелетираних протеза и комплексних парцијалних протеза, као савремених терапијских помагала у решавању безубих и крезубих пацијената		
Исход предмета:- После летње стручне праксе студент би требало да самосталним радом овлада у: а) завршним лабораторијским поступцима израде тоталних, парцијалних акрилатних и скелетираних протеза, б) специфичностима у поступцима, материјалима, опреми, киветама и методама полимеризације, средствима за обраду и полирање готових надокнада, с) репаратурама и подлагањима акрилатних и скелетираних протеза.		
Садржај стручне праксе:		
1.	Анатомски отисак крезубих вилица. Изливање анатомског отиска. Врсте индивидуалних кашика, израда индивидуалних кашика	30
2.	Припремаи и изливање функционалног отиска. Израда радног модела, израда загрижајних шаблона. Израда и постављање жичаних кукица. Специфичности поставе зуба код парцијалне акрилатне протезе.	30
3.	Анализа модела за студије крезубих пацијената у артикулатору и паралелометру. Wax уп процедуре. Планирање дизајна парцијалне скелетиране протезе крезубости Кенеди класе I, Кенеди класе II, Кенеди класе III, Кенеди класе IV, као и одговарајућих поткласа. Припрема радног модела за дублирање, израда модела од ватросталне масе. Овоштавање ватросталног модела. Преношење дизајна ПСП на дублер модел	30
4.	Израда воштаних модела скелета парцијалне протезе за различите типове крезубости. Постављање ливних канала. Улагање у ватросталну масу. Предгревање и жарење ватросталног блока, топљење и ливење. Хлађење и разбијање ватросталног блока. Механичка, електрохемијска обрада и полирање металног скелета	30

5.	Завршни лабораторијски поступци израде парцијалних акрилатних и скелетираних протеза, Моделирање протезе у воску, фиксирање жичаних кукица. Киветирање, полимеризација акрилата, обрада са полирањем. Репаратуре парцијалних акрилатних протеза (репаратура плоче, зуба и ретенционих кукица). Репаратуре парцијалних скелетираних протеза (репаратура ливене кукице, малог и великог конектора). Специфичности у поступцима, материјалима, опреми, киветама и методама полимеризације, средства за обраду и полирање готових надокнада.	30
6.	Израда мобилног дела комплексне парцијалне протезе. Припрема мастер модела са различитим наменским фиксним надокнадама за дублирање, израда модела од ватросталне масе. Овоштавање ватросталног модела. Цртање дизајна ПСП на дублер моделу. Израда воштаног модела металног скелета комплексне протезе. Постављање ливних канала. Улагање у ватросталну масу. Предгревање и жарење ватросталног блока, топљење и ливење. Хлађење и разбијање ватросталног блока. Механичка, електрохемијска обрада и полирање металног скелета	10
УКУПНО		160 часова
<p>Летња стручна пракса одвијаће се уз одговорног наставника и ментора-инструктора, виших зубних техничара (извештај о обављеној стручној пракси попуњава ментор, а број ЕСПБ бодова у индекс уноси одговорни наставник), у лабораторијама Клинике за стоматолошку протетику. Наставник, одговоран за стручну праксу, води евиденцију (дневник стручне праксе) о редовном похађању и активностима студената. После завршене стручне праксе студент не добија оцену, али је у обавези да је обави како би остварио предвиђен број ЕСПБ бодова. Наставник је такође у обавези да попуни и одговарајући образац за сваког студента, у којима се прописује трајање и садржај стручне праксе и то у делу где се води евиденција о активностима које је студент обавио на основу дневника о стручној пракси.</p>		

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ОРТОДОНТСКИ АПАРАТИ 2			22
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Зорана З.Стаменковић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 5		Година студија: ТРЕЋА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ОРТ2	
Циљ предмета: Савладавање основних принципа израде и механизма деловања функционалних ортодонских апарата.			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: у потпуности самостално изведе све фазе израде активатора и модификованих активних апарата (М блок и Твин блок), као и да учествује у изради елемената осталих функционалних ортодонских апарата (бионатор по Балтерсу, Френклови регулатори функције, Грудеов апарат, Хербстов апарат), чувара простора и ретенционих апарата.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Функционални ортодонски апарати - активатор		2
2	Функционални ортодонски апарати - активатор		2
3	Функционални ортодонски апарати – бионатор по Балтерсу тип I		2
4	Функционални ортодонски апарати – бионатор по Балтерсу тип II и тип III		2
5	Функционални ортодонски апарати - Хербст		2
6	Функционални ортодонски апарати - Хербст		2
7	Функционални ортодонски апарати – модификације активатора, ортопедски коректор, Грудеов апарат		2
8	Функционални ортодонски апарати – Твин блок		2
9	Функционални ортодонски апарати – Твин блок		2
10	Функционални ортодонски апарати – М блок		2
11	Чувари простора		2
12	Функционални ортодонски апарати – регулатори функције по Френклу тип I		2
13	Функционални ортодонски апарати – регулатори функције по Френклу тип II, III и IV		2
14	Индириктна поставка бравица у фиксном апарату		2
15	Ретенција		2
УКУПНО			30
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*			Бр. часова
			Стр. пракса*
1	Израда активатора – поставка модела у оклудатор	4	4
2	Израда активатора – савијање жичаних елемената	4	4
3	Израда активатора – поставка апарата у воску у фиксатор	4	4

4	Израда активатора – дефинитивна израда апарата од акрилата	4	4
5	Израда бионатора по Балтерсу тип I	4	4
6	Израда бионатора по Балтерсу тип I	4	4
7	Израда Хербст апарата	4	4
8	Израда Твин блок апарата – савијање жичаних елемената	4	4
9	Израда Твин блок апарата – израда нагрисних гребенова	4	4
10	Израда М блок апарата – савијање жичаних елемената	4	4
11	Израда М блок апарата – поставка М шрафа и адаптера	4	4
12	Израда Френкловог регулатора функције тип I	4	4
13	Израда Френкловог регулатора функције тип I	4	4
14	Израда различитих модификација чувара простора	4	4
15	Израда термопластичних фолија и <i>set up</i>	4	4
УКУПНО		60	60
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе: Израда активатора, Твин блок (М блок) апарата, бионатора по Балтерсу, Френклових регулатора функције			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом): Самостална израда активатора у воску и дефинитивна израда апарата од акрилата, као и израда модификованих активних апарата са функционалним додацима.			
Литература:			
1. Thomas M. Graber: Dentofacial Orthopedics with Functional appliances, 1997; 161-173, 189-205, 207-222, 230-264, 268-291, St. Louis, Mosby, 1997.			
2. Зорана Стаменковић: Примена Френклових регулатора функције код скелетно дисталног загрижаја, Београд, 2012., Задужбина Андрејевић, монографија, 26-30, 35-39.			
3. S. Bishara: Textbook of Orthodontics, 2001; 343-351, Philadelphia, PA: Saunders			
4. Ненад Недељковић: Предности Хербст апарата у терапији малоклузија II класе код постадолесцената, Београд, 2001, Задужбина Андрејевић, монографија, 30-39.			
5. W. Proffit: Contemporary Orthodontics – fourth edition. Mosby Elsevier, 2007, 284-287; 560-564.			
6. H. Pancherz: The Herbst appliance. Editorial Aguiram, 1995; 3-21.			
7. H. Pancherz, S. Ruf: The Herbst appliance – Research based clinical management, Quintessence Publishing Co. Ltd. 2008, 11-30.			
8. Зорана Стаменковић: Употреба Френкловог регулатора функције у третману скелетне класе III, Београд, 2014., Задужбина Андрејевић, монографија 30.			
9. М. Марковић: Ортодонција, Београд, 1982; 270-277, 287-297.			
10. W. Proffit i sar.: Ортодонција, 4. Издање, 2010; 86-106, 414-418, 462-492, 516-524, 615-631			
11. Зорана Стаменковић: Употреба Френкловог регулатора функције у третману скелетне класе III, Београд, 2014., Задужбина Андрејевић, монографија, 41-44.			
12. Зорана Стаменковић, Вања Раичковић: Fränkel Functional Regulator in Early Treatment of Skeletal Distal and Mesial Bite (Chapter 17). Emerging trends in oral health sciences and dentistry. Edited by Mandeep Singh Viridi. Intech Open access publisher, March 2015			
13. Dalija Demirović, Основи фиксне технике у ортодонцији, 2005; 177-190. Arka Pres, 2005			
14. Laura Mitchell, Introduction to Orthodontics, 2013; 193-201, St. Louis, Mosby, 2013			
Предавања: 30	Вежбе: 60	Други облици наставе:	Остали часови- стручна пракса - самостални рад: 60
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум, семинар, стручна пракса			

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и	5		
семинар-и	5		


Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: КОМПЛЕКСНЕ ПАРЦИЈАЛНЕ ПРОТЕЗЕ			23
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Ивица З. Станчић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 9		Година студија: ТРЕЋА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ПРА2	
Циљ предмета: да се студенти упознају са различитим конструкционим решењима комплексних парцијалних протеза, као и различитим врстама атечмена и двоструких круна. Поред тога треба да савладају технику уградње атечмена и поступак израде двоструких круна у склопу са мобилним делом комплексне парцијалне протезе.			
Исход предмета: После комплетне теоријске и практичне наставе, као и положеног испита студенти су оспособљени за: <ul style="list-style-type: none"> – технику рада са фрез паралелометром и другим апаратима и инструментима који се користе у технолошком процесу израде комплексних протеза; – планирање и технику уградње атечмена; – планирање и технику израде двоструких круна, као и планирање и технику израде металног скелета парцијалне комплексне протезе. 			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Комплексне парцијалне протезе: дефиниција, основни појмови, врсте, подела, делови. Планирање везних елемената у саставу комплексних парцијалних протеза.	1	
2	Наменске фиксне надокнаде: дефиниција, индикација, подела, карактеристике, функција.	1	
3	Фрезовање у стоматолошкој протетици. Инструменти за фрезовање. Технике фрезовања.	1	
4	Атечмени: опште карактеристике, подела, делови, улога.	1	
5	Атечмени типа клизача: индикација, делови, врсте, техника уградње, механизам остваривања ретенције.	1	
6	Атечмени типа дугмичастих сидара: индикација, делови, врсте, техника уградње, механизам остваривања ретенције.	1	
7	Атечмени типа пречке, резе, завртња, атечмени са комбинованим конструкцијским својствима: индикација, делови, врсте, техника уградње, механизам остваривања ретенције.	1	
8	Лабораторијска израда фиксног дела комплексне парцијалне протезе са атечменима.	1	
9	Лабораторијска израда мобилног дела комплексне парцијалне протезе са атечменима.	1	

10	Двоструке круне: дефиниција, опште карактеристике, подела, делови, механизам остваривања ретенције. Легуре за израду сколопова. Врсте тарућих парова.	1	
11	Двоструке телескоп круне. Двоструке конус круне. Двоструке круне са помоћним интракоронарним елементима. Подела, индикације, механизам остваривања ретенције.	1	
12	Фасетирање двоструких круна. Материјали за фасетирање. Техника израде.	1	
13	Лабораторијска израда фиксног дела комплексне парцијалне протезе са двоструким крунама: поступак израде унутрашње и спољашње круне, мерење ретенције, подешавање фриксије.	1	
14	Лабораторијска израда мобилног дела комплексне парцијалне протезе се двоструким крунама. Веза фиксног и мобилног дела надокнаде: врсте, планирање и поступак израде.	1	
15	Репаратуре и подлагања комплексних парцијалних протеза.	1	
УКУПНО		15	
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Изливање модела за израду више врста неменских круница са различитим везним елементима.	8	12
2	Обрада радних патрљака, читавање демаркације, припрема радног модела за моделацију наменских круница са различитим везним елементима.	8	12
3	Фрез апарати и инструменти за фрезовање. Материјали за фрезовање. Израда воштаних капица за израду различитих врста наменских круница.	8	12
4	Израда воштаног модела наменске фрезоване крунице на молару. Моделовање НФН и фрезовање у воску.	8	12
5	Атечмени типа клизача. Моделовање НФН и фрезовање у воску. Техника уградње клизача.	8	12
6	Атечмени типа дугмичастих сидара. Моделовање НФН и фрезовање у воску. Техника уградње дугмичастих сидара.	8	12
7	Атечмени типа пречке. Моделовање НФН и фрезовање у воску. Техника уградње пречки.	8	12
8	Двоструке телескоп круне. Моделовање унутрашње крунице, фрезовање у воску.	8	12
9	Двоструке конус круне. Моделовање унутрашње крунице, фрезовање у воску.	8	12
10	Припрема за улагање, предгревање и жарење ВБ, топљење и ливење фиксних делова конструкције комплексне ПП (наменска фрезована круна, наменске круне са атечменима, унутрашња телескоп и конус круна).	8	12
11	Обрада одливка и припрема за фрезовање у металу. Фрезовање у металу фиксних делова конструкције комплексне ПП (наменска фрезована круна, наменске круне са атечменима, унутрашња телескоп и конус круна).	8	12
12	Израда воштаних модела спољашње телескоп и конус круне. Припрема за улагање, улагање, предгревање и жарење. Топљење и ливење. Обрада и полирање одливака. Подешавање фриксије.	8	12

13	Израда мобилног дела надокнаде 1. део. Припрема модела за дублирање, израда дублер модела, израда воштаног модела металног скелета комплексне ПП. Припрема за улагање, улагање, предгревање и жарење. Топљење и ливење.	8	12
14	Израда мобилног дела надокнаде 2. део. Обрада и полирање металног скелета комплексне ПП, повезивање фиксног и мобилног дела конструкције.	8	12
15	Израда мобилног дела надокнаде 3. део. Постављање зуба. Замена воска акрилатом. Обрада и полирање комплексне ПП.	8	12
УКУПНО		120	180
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе: Рад у зуботехничкој лабораторији у процесу израде различитих врста комплексних парцијалних протеза.			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом): Студент је у обавези да уз надзор ментора изради једну комплексну парцијалну протезу.			
Литература Стаменковић Д. Стоматолошка протетика, парцијалне протезе, Интерпринт, Београд, 2006, стр. 251-273. Станчић И. Телескоп протезе – веза круне и скелета, Задужбина Андрејевић, Београд 2005.			
Број часова активне наставе			Остали часови-стручна пракса - самостални рад: 180
Предавања: 15	Вежбе: 120	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум, стручна пракса			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	20
практична настава	27	Практични испит	40
колоквијум-и	10		
семинар-и			


Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар		
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво		
Назив предмета: ФИКСНЕ НАДОКНАДЕ 1		24
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Весна Б. Медић		
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан		
Број ЕСПБ: 9	Година студија: ТРЕЋА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /	Шифра предмета: ЗТ17НАД1	
Циљ предмета: Да студент научи основне појмове и технике израде ливених и металног дела фасетираних круница и мостова и металокерамичких надокнада.		
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: <ul style="list-style-type: none"> - припреми отисак и изради радни модел за фиксне надокнаде - познаје и рутински моделује целу ливену круницу - познаје и рутински моделује метални део фасетираних круница, мостова и металокерамичких надокнада - познаје припрему за улагање и ливење фиксних надокнада - познаје и рутински обради и исполира готове фиксне надокнаде 		
Садржај предмета		
Предавања		Бр. часова
1	Дефиниција, циљеви и задаци стоматолошке протетике. Општи појмови о фиксним надокнадама.	1
2	Подела фиксних надокнада: привремене и сталне надокнаде. Индикације и контраиндикације за израду фиксних надокнада, дијагноза и план терапије.	1
3	Модел за студије, пробно моделовање у воску (wax up) индивидуална кашика за узимање отисака брушених зуба.	1
4	Принципи препарације зуба за фиксне надокнаде: ретенција и стабилизација фиксних надокнада, структурална трајност, рубно заптивање, заштита потпорних ткива зуба. Биолошка, естетска и механичка разматрања.	1
5	Отисак за фиксне надокнаде: двофазни, једнофазни уз примену индивидуалне кашике.	1
6	Анализа детаља отисака за фиксне надокнаде, припрема отиска за израду радног модела, избор материјала и технике изливања. Израда радног модела са покретним радним патрљцима.	1
7	Израда целе ливене И фасетиране крунице Израда делимичне крунице и ливене надоградње.	1
8	Припрема модела фиксне надокнаде за улагање у ватросталну масу. Улагање. Елиминација воска. Топљење легуре. Ливење.	1
9	Могуће грешке у поступку улагања и ливења. Обрада и полирање одливка.	1

10	Дефиниција и опште карактеристике моста, делови моста, материјали за израду мостова, захтеви која мора испуњавати дентални мост.	1	
11	Статика моста, биомеханичке законитости, правила хигијене, естетски захтеви.	1	
12	Металокерамичке крунице и мостови. Развој металокерамичких система, предности металокерамичких надокнада, дизајн металне супструктуре.	1	
13	Израда предњих и бочних мостова: израда воштаног модела предњег моста. Израда воштаног модела горњег бочног моста. Израда воштаног модела доњег бочног моста.	1	
14	Примена паралелометра у изради фиксних надокнада: паралелометар-инструмент за анализу модела. Паралелометар-инструмент за израду фиксних надокнада.	1	
15	Наменске надокнаде. Мостови који се скидају. Полуфиксни мостови.	1	
УКУПНО		15	
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Припрема и изливање анатомског отиска. Израда и обрада анатомског модела, анализа модела за студије, израда индивидуалне кашике за узимање отисака за фиксне надокнаде.	8	12
2	Припрема отиска за изливање. Израда и обрада радног модела, исецање покретних радних патрљака. Обрада радних патрљака и индентификација демаркације препарације.	8	12
3	Изливање анатомског отиска антагониста. Постављење модела у артикулатор.	8	12
4	Израда воштаног модела целе ливене крунице на зубу 16. Изолација радног патрљака, обезбеђивање простора за цемент, адаптирање пластичне фолије (адапта фолија).	8	12
5	Моделовање аксијалних површина, моделовање гризне површине са контактом квржица - маргинални брид, обликовање рубова.	8	12
6	Израда воштаног модела фасетиране крунице на зубу 21 и фасетираног моста 11-13. Изолација радних патрљака, обезбеђивање простора за цемент, адаптирање пластичних фолија (адапта фолија).	8	12
7	Пуно морфолошко моделовање кунице 21.	8	12
8	Пуно морфолошко моделовање моста 11-13. Моделовање међучлана, однос према безубом алвеоларном гребену и антагонистима, моделовање спојница.	8	12
9	Израда силиконског кључа.	8	12
10	Уклањање воска и формирање простора за фасету на круници 21. Провера количине уклоњеног воска помоћу силиконског кључа.	8	12
11	Уклањање воска и формирање простора за естетски материјал на мосту 11-13 . Провера количине уклоњеног воска помоћу силиконског кључа.	8	12
12	Израда воштаног модела металног дела металокерамичког моста 45-47.	8	12

13	Постављање ливних кочића на воштане моделе, улагање, формирање ватросталног блока.		8	12
14	Елиминација воска, топљење легуре, изливање.		8	12
15	Обрада и полирање.		8	12
УКУПНО			120	180
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу				
Садржај стручне праксе: У оквиру стручне праксе студент самостално обавља активности које је претходно савладао кроз активну наставу уз надзор одговорног наставника са предмета и ментора (лице одговорно за практичну наставу у лабораторији).				
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом): Студент је у обавези да изради по две металне конструкције за крунице и мостове у предњој и бочној регији.				
Литература				
1. Трифуновић Д, Радловић С, Кандић М, Настић М, Петровић А, Крстић М, Станишић-Синобад Д., Стоматолошка протетика – претклиника, стр.15 -68, 86 - 100, 108-116, 127- 177., Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1995.				
2. Стаменковић Д. : Стоматолошки материјали, књига 3, стр. 87 - 184, 276-288, ДАТА СТАТУС, Београд, 2015				
3. Patric Naylor W. Introduction to metal ceramic technology, str.43 - 113, Quintessence Publishing Co, Inc2009.				
4. Станишић – Синобад Д.: Основи гнатологије. стр.229- 294, 429-438, Београд, БМГ 2001.				
Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса - самостални рад: 180	
Предавања: 15	Вежбе: 120	Други облици наставе:		
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум, стручна пракса				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	40 поена		Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3		Тест	20
практична настава	27		Практични испит	40
колоквијум-и	7			
семинар-и				
мануелна спретност	3			

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ФИКСНЕ НАДОКНАДЕ 2			25
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Весна Б. Медић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 9		Година студија: ТРЕЋА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17НАД2	
Циљ предмета: Да студент научи основне појмове и технике израде металокерамичких и керамичких круница и мостова.			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: - познаје припрему и израду радних модела за керамичке и металокерамичке надокнаде; - познаје и рутински моделује, металокерамичке надокнаде; - познаје керамичке системе и начин израде керамичких надонада.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Металокерамичке надокнаде: керамички материјали за металокерамичке надокнаде, карактеристике. Опрема и инструменти неопходни за израду металокерамичких надокнада.	1	
2	Припрема металне субструктуре за наношење керамичке масе. Наношење опакера и печење.	1	
3	Припрема и кондензација керамичке масе, наношење, обликовање дентинске и глеђне керамичке масе. Печење (синтеровање) керамичке масе.	1	
4	Обрада и корекција керамичког слоја, корекционо печење. Глазирање без наношења керамичких пигмената и глазуре, глазирање са наношењем керамичких пигмената, глазирање са наношењем керамичке глазуре.	1	
5	Израда руба металокерамичке крунице у керамици.	1	
6	Специфичности израде металокерамичког моста.	1	
7	Керамичке надокнаде: индикације И контраиндикације за израду керамичких надокнада. Основни принципи препарације зуба за прихватање керамичких надокнада, отисак брушених зуба, припрема отиска, израда радног модела.	1	
8	Керамички системи 1 –развој, хемијска структура, класификација на основу микроструктуре.	1	
9	Керамички системи 2	1	
10	Керамички системи 3	1	
11	Клиничке индикације и керамички материјали.	1	
12	Специфичности израде керамичких круница и мостова.	1	
13	Керамички инлеји и онлеји, керамичке фасете.	1	

14	Лабораторијске фазе израде керамичких надокнада методом инфилтрирања.		1
15	Лабораторијске фазе израде керамичких надокнада методом пресовања.		1
УКУПНО			15
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Обрада изливеног објекта- механичка обрада, пескирање, чишћење воденом паром.	8	12
2	Оксидације и дегасирање, пескирање и чишћење воденом паром металне субструктуре.	8	12
3	Наношење „wash,, опакера и опакер дентина на металну субструктуру, печење опакера.	8	12
4	Моделовање руба у керамици на металокерамичкој круници на 21.	8	12
5	Наошење дентиског и глеђног слоја керамичког материјала на крунице 16, и 21, прво печење керамике.	8	12
6	Наношење дентинског и глеђног слоја керамичког материјала на металну субструктуру металокерамичких мостова 11-13, прво печење керамике.	8	12
7	Наношење дентинског и глеђног слоја керамичког материјала на металну субструктуру металокерамичких мостова 45-47, прво печење керамике.	8	12
8	Унутрашња карактеризација надокнаде, корекција облика металокерамичких круница 16 и 21, друго печење керамике.	8	12
9	Унутрашња карактеризација металокерамичког моста 11-13, корекција облика, оклузалних односа, друго печење керамике.	8	12
10	Унутрашња карактеризација металокерамичког моста 45-47, корекција облика, оклузалних односа, друго печење керамике.	8	12
11	Механичка обрада металокерамичких круница 21,16. Провера: контактних тачака, оклузалних односа, корекција облика, површинска структура.	8	12
12	Механичка обрада металокерамичких мостова 11-13 и 45-47. Провера: контактних тачака, оклузалних односа, корекција облика, површинска структура.	8	12
13	Глазирање металокерамичких круница 21 и 16 са наношењем пигмената глазуре.	8	12
14	Глазирање металокерамичког моста 11-13 са наношењем глазуре.	8	12
15	Глазирање металокерамичког моста 45-47 без наношења пигмената и глазуре.	8	12
УКУПНО		120	180
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе: У оквиру стручне праксе студент самостално обавља активности које је претходно савладао кроз активну наставу уз назор одговорног наставника са предмета и ментора (лице одговорно за практичну наставу у лабораторији).			

Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:

две металокерамичке крунице (предње и бочне), два металокерамичка моста(предњи и бочни).

Литература

1. Трифуновић Д, Радловић С, Кандић М, Настић М, Петровић А, Крстић М, Станишић-Синобад Д., Стоматолошка протетика – претклиника, стр. 100-108, 117-123, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1995.
2. Стаменковић Д. : Стоматолошки материјали, књига 3, стр. 42-49, 191-226, ДАТА СТАТУС, Београд, 2015.
3. Станишић – Синобад Д.: Основи гнатологије. стр.229- 294, 429-438, Београд, БМГ 2001.
4. Обрадовић-Ђуричић К. (ур.), Тодоровић А.,Додић С., Медић В., Керамички системи у стоматолошкој пракси, стр. 17- 105, 121 - 137, Стоматолошки факултет у Београду, 2013.
5. W.Patric Naylor, Introduction to metal ceramic technology, **str. 115 -170**, Quintessence Publishing Co, Inc2009.

Број часова активне наставе

Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:
15	120	

Остали часови-
стручна пракса -
самостални рад:
180


Методe извођења наставе:

Предавања, вежбе, колоквијум, стручна пракса

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	20
практична настава	27	Практични испит	40
колоквијум-и	7		
семинар-и			
мануелна спретност	3		

Табела 5.2 - Спецификација предмета


Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ПРОТЕТИКА			26
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Војкан М. Лазић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 2		Година студија: ТРЕЋА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17МАКС	
Циљ предмета: Обучити зубне техничаре у планирању и изради обтуратор протеза као и протеза лица, изради интермедијарних и дефинитивних сплинтова у ортогнатској хирургији и у трауматологији			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: – савлада технику израде акрилатних сплинтова код прелома костију вилица; – савлада планирање и технику израде обтуратор протеза и посебних облика обтуратор протеза; – савлада планирање и технику израде стимулатор протеза код расцепа непца; – савлада планирање и технику израде протеза лица од акрилата у боји и силикона.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Преломи костију лица и вилица и повреде зуба - епидемиологија, прва помоћ, дијагностика, повреде меких ткива, повреде коштаног ткива. Преломи: механизам настанка, подела. Преломи доње вилице - угла, симфизе, корпуса, рамуса, мускуларног наставка, зглобног наставка. Преломи средњег масива лица - симптоматологија, дијагностика. Преломи зигоматичне кости и зигоматичног лука, преломи пода орбите - етиологија, симптоматологија, дијагностика, класификација. Преломи алвеоларног наставка. Преломи вилица у деце. Преломи безубих и атрофичних вилица - етиологија, симптоматологија, дијагностика. Повреда зуба: фрактура – крунице/корена, луксација, трауматска екстракција зуба - етиологија, симптоматологија, дијагностика.	2	
2	Хируршко и конзервативно лечење прелома костију лица и вилица. Преломи доње вилице – хируршко и конзервативно лечење. Лечење прелома безубих вилица. Примена жичаних удлага и сплинтова. Преломи средњег масива лица - конзервативно и хируршко лечење. Преломи зигоматичне кости и зигоматичног лука, преломи пода орбите - методе хируршког лечења. Преломи алвеоларног наставка. Преломи вилица у деце. Преломи безубих и атрофичних вилица - конзервативно и хируршко лечење. Повреда зуба - конзервативно лечење жичаним удлагама.	2	

3	Урођени, развојни и стечени деформитети вилица – подела (изоловани и бимаксиларни), етиологија, дијагноза, кефалометријска анализа, анализа модела. Мандибуларни прогнатизам – (прогнатија мандибуле, прогенија) методе хируршког лечења. Изоловани деформитети доње вилице - протрузија мандибуларних инцизива, мандибуларни ретрогнатизам (ретрогнатија – хиполазија мандибуле), микрогенија (ретрогенија – мала брада), латерогнатија (једнострана хиперплазија, једнострана хипоплазија. Хируршко и конзервативно лечење. Примена жичаних и акрилатних удлага.	2	
4	Бимаксиларни деформитети вилица – изражен мандибуларни прогнатизам, дубок загрижај, бимаксиларни прогнатизам (бимаксиларна протрузија), синдром издуженог лица (“ <i>The long face sindrom</i> ”), отворен загрижај (апертогнатија), скраћено лице (“ <i>The short face</i> ”), максиларна асиметрија (хиперплазија или хипоплазија). Расцепи усана, непца и лица - расцепи примарног и секундарног палатума (цхеилогнатхо-палатосхисис). Етиологија и механизам настајања расцепа. Класификација и клиничке карактеристике расцепа. Хронологија лечења и методе хируршког као и конзервативног лечења расцепа.	2	
5	Тумори лица и вилица - дефиниција тумора, номенклатура, етиологија, инциденција. Дијагностика: анамнеза, клинички преглед, помоћни дијагностички поступци (лабораторијски налази, рентген, ангиографија, ехографија, сцинтиграфија, <i>CT</i> , <i>NMR</i> , биопсија). Основне карактеристике тумора, разлике између бенигнух и малигнух тумора. Принципи лечења тумора. Најчешћи тумори орофацијелне регије. Хируршка терапија.	2	
6	Дефекти горње вилице и постресекциона терапија обтуратор протезама.	2	
7	Велофарингеални дефекти и постресекциона терапија обтуратор протезама. Подизачи велофарингеалног сегмента (“ <i>palatal lift</i> ” и меаталне обтуратор протезе).	2	
8	Посебни облици обтуратор протеза : скелетиране обтуратор протезе	2	
9	Имплататно ретиниране обтуратор протезе.	2	
10	Дефекти језика, пода усне дупље и тела доње вилице. Постресекциона терапија.	2	
11	Дефекти носа. Постресекциона терапија.	2	
12	Дефекти ока. Постресекциона терапија	2	
13	Дефекти ува и постресекциона терапија.	2	
14	Имплататно ретиниране протезе лица. Краниофацијална имплантологија.	2	
15	Материјали за израду максилофацијалних протеза.	2	
УКУПНО		30	
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	Стр. пракса*
1	Удлаге : жичане – са бодљама по <i>Winter-u</i> за интермаксиларну фиксацију (адаптација удлага на моделима); без бодљи – израда сплонт шине за фиксирање луксираних зуба на моделима. Репозиција на радном моделу (дислокација унутар зубног лука) и адаптација удлаге.	2	4

2	Удлаге : израда акрилатних сплинтова код прелома крезубих и безубих вилица: акрилатни “ <i>kap</i> ” сплинт (луксација зуба), <i>Statut-ov</i> акрилатни сплинт, зубни сплинт типа недовршених протеза (код прелома вилица са поремећеним МВО) и комбинација акрилатног сплинта и жичане удлаге по <i>Winter-u.</i>	2	4
3	Урођени, развојни и стечени деформитети вилица : преоперативно планирање на моделима за студије, отисак и изливање м/с, преношење м/с у артикулатор помоћу образног лука и регистрата ЦР мандибуле, анализа м/с у артикулатору са премеравањем и хоризонталним сечењем модела; израда интерсплинта и дефинитивног сплинта. Акрилатни подвез браде.	2	4
4	Обтуратор протезе : преоперативно планирање, модели за студије, припрема м/с и израда интерим акрилатне плоче; отисак максиларног дефекта и изливање радног модела од тврдог гипса, припрема радног модела и израда индивидуалне кашике.	2	4
5	Обтуратор протезе : моделовање обтуратор плоче у воску за обликовање; киветирање и полимеризација са обрадом, постављање загрижајног бедема, преношење модела у артикулатор, постава зуба, киветирање и полимеризација, обрада и полирање акрилатне обтуратор протезе.	2	4
6	Посебан облик обтуратор протеза : скелетиране обтуратор протезе, обтуратор протезе на имплантатима; обтуратор протезе са велофарингеалним обтурационим сегментом (палатиналне “лифт” протезе и меаталне протезе).	2	4
7	Расцепи усана, непца и лица - протезе код расцепа непца, стимулатори.	2	4
8	Дефекти лица - нос: отисак, изливање отиска у тврдом гипсу – мулаж, специфичности изливања отиска са трансферима положаја краниофацијалних имплантата, припрема мулажа и моделација у воску за обликовање.	2	4
9	Дефекти лица - нос: моделација у воску за обликовање, финална моделација и припрема за киветирање.	2	4
10	Дефекти лица – око и перибулбарно ткиво: отисак, изливање отиска у тврдом гипсу – мулаж, специфичности изливања отиска са трансферима положаја краниофацијалних имплантата, припрема мулажа, центрирање очне јабучице и моделација у воску за обликовање.	2	4
11	Дефекти лица – око и перибулбарно ткиво: моделација капака и околног изгубљеног ткива у воску за обликовање. Површинска текстура и дефинитивна моделација пре киветирања.	2	4
12	Дефекти лица - уво: отисак, изливање отиска у тврдом гипсу – мулаж, специфичности изливања отиска са трансферима положаја краниофацијалних имплантата, припрема мулажа, отисак ушне шкољке у алгинату, изливање воштаног модела ушне шкољке; израда силиконског кључа - позиционера, израда хируршког стента за уградњу краниофацијалних имплантата.	2	4

13	Дефекти лица - уво: домоделација ушне шкољке у воску за обликовање, Површинска текстура и дефинитивна моделација пре киветирања. Израда акрилатне подлоге за ретенцију на имплантатима.	2	4
14	Дефекти лица : довршавање незавршених модела протеза лица у воску. Припрема акрилата у боји, киветирање и полимеризација. Мешање силикона са бојама за унутрашње бојење за протезе лица и киветирање.	2	4
15	Дефекти лица : Обрада акрилатних протеза лица и предаја. Спољашње бојење силиконских протеза лица и фиксирање боја. Предаја протеза лица. Ретенција преко оквира наочара, лепком за кожу или преко краниофацијалних имплантата.	2	4
УКУПНО		30	60
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе: У оквиру стручне праксе студент самостално обавља активности које је претходно савладао кроз активну наставу уз надзор одговорног наставника са предмета и ментора (лице одговорно за практичну наставу у лабораторији).			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом): Студент увежбава демонстриране вештине.			
Литература			
1. Димитријевић Бранислав, Стефановић Предраг: Трауматологија и максилофацијална протетика – практикум, НИКИ, Београд, 1992.			
2. Димитријевић Бранислав : Максилофацијалне протезе и говор, Дечје новине, Форум Нови Сад, 1984.			
3. Димитријевић Бранислав : Протезе лица, Издавачко пропагандна радна организација „Партизан”, Београд, ГРО „Пролетер” Рума 1986.			
Број часова активне наставе			Остали часови-стручна пракса - самостални рад: 60
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе:	
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, семинари, стручна пракса			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	Тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и			
семинар-и	10		

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ЗУБНЕ НАДОКНАДЕ НА ИМПЛАНТАТИМА			27
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Александар Б. Годоровић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 5		Година студија: ТРЕЋА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ЗНИМ	
Циљ предмета: да студенти упознају и савладају принципе и модалитете у збрињавању пацијента са зубним надокнадама на имплантима.			
Исход предмета: Након савладане наставе, студент је оспособљен да: <ul style="list-style-type: none"> - савлада планирање имплантолошке терапије; - савлада технику израде радиолошког и хируршког сплинта; - савлада технику израде привремених надокнада; - савлада специфичности изливања отиска и израде радног модела у имплантологији; - савлада технику избора и обраде абатмената; - савлада технику израде фиксних и условно фиксних зубних надокнада на имплантима; - савлада технику израде хибридних зубних надокнада на имплантима; - савлада основе израде епитеза на краниофацијалним имплантима. 			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Увод у имплантологију, имплантолошки системи, речник појмова	2	
2	Планирање имплантолошке терапије	2	
3	Анализа модела за студије, врсте дијагностичких модела, њихова израда и значај	2	
4	Планирање биомеханике и зубних надокнада на имплантима и материјали у имплантологији	2	
5	Израда радиолошких и хируршких 2Д и 3Д сплинтова	2	
6	Хируршка уградња имплантата, осеоинтеграција и мекоткивно зарастање имплантата. КОмпаративна анализа анатомије, хистологије и физиологије пародонталних и пери-имплантних ткива	2	
7	Привремени абатменти и надокнаде: значај и методе формирања излазног профила надокнаде	2	
8	Отисак у имплантат протетици, лабораторијски елементи и узроци грешака. Специфичности изливања отисака и израде радних модела.	2	
9	Анализа радног модела, избор абатмента и његова индивидуализација.	2	
10	Протетски протоколи оптерећења имплантата: специфичност дизајна и израде фиксних зубних надокнада на имплантима.	2	
11	Специфичности израде условно фиксних надокнада на имплантима.	2	

12	Специфичности дизајна и израде хибридних зубних надокнада на имплантима.	2	
13	Специфичности дизајна и израде мобилних зубних mobilnih zubnih надокнада на имплантима.	2	
14	Проба имплантатних зубних надокнада, анализа грешака и њихова последица. Предаја, одржавање и репаратуре зубних надокнада на имплантима.	2	
15	Модалитети дклузалних односа код надокнада на имплантима. Најчешће компликације.	2	
УКУПНО		30	
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. часова	
		Стр. пракса*	
1	Упознавање са елементима имплантолошких система.	3	4
2	Анализа студијских модела у артикулатору.	3	4
3	Израда дијагностичких модела.	3	4
4	Израда радиолошког стента.	3	4
5	Израда хируршког стента.	3	4
6	Технике израде привремених надокнада.	3	4
7	Изливање отисака и израда радних модела са вештачком гингивом.	3	4
8	Анализа радног модела.	3	4
9	Избор и индивидуализација абатмената.	3	4
10	Израда фиксних зубних надокнада на имплантима.	3	4
11	Израда условно фиксних зубних надокнада на имплантима.	3	4
12	Израда хибридних зубних надокнада на имплантима.1	3	4
13	Израда хибридних зубних надокнада на имплантима.2	3	4
14	Израда мобилних зубних надокнада на имплантима.1	3	4
15	Израда мобилних зубних надокнада на имплантима.2	3	4
УКУПНО		45	60
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
У оквиру стручне праксе студент самостално обавља активности које је предходно савладао кроз активну наставу, уз надзор одговорног наставника и ментора (лице које је одговорно за практичну наставу у лабораторији).			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом): Студент увежбава демонстриране вештине.			
Литература			
Јуришић М, и сар. Орална имплантологија, Стоматолошки факултет Београд, 2006, одабрана поглавља на странама: 27-39;79-97; 137-195; 207-219; 233-253.			
Број часова активне наставе			Остали часови-стручна пракса -самостални рад: 60
Предавања: 30	Вежбе: 45	Други облици наставе:	
Методе извођења наставе:			
Предавања, вежбе, колоквијум			
Оцена знања (максимални број поена 100)			

Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3	тест	60
практична настава	27		
колоквијум-и	10		
семинар-и			

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар		
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво		
Назив предмета: ВИСОКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У ЗУБНОЈ ТЕХНИЦИ CAD/CAM		28
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Александар Б. Годоровић		
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан		
Број ЕСПБ: 7	Година студија: ТРЕЋА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /	Шифра предмета: ЗТ17ВТЕХ	
Циљ предмета: је да студенти упознају и савладају принципе и модалитете рада са високим технологијама у зубнотехничкој лабораторији.		
Исход предмета: Након савладане наставе студент је оспособљен да: познаје примену високих технологија у стоматологији, познаје начин функционисања и основне принципе компјутерске израде надокнада, изради зубне надокнаде помоћу компјутерски вођених система у стоматологији.		
Садржај предмета		
Предавања		Бр. Часова
1	Високе технологије у зуботехничкој лабораторији: основни појмови и разматрања	1
2	CAD/CAM технологије: дефиниција, историјат, област примене, компоненте и начин функционисања	1
3	Компјутером вођена инспекција	1
4	Компјутером вође дизајн израде зубних надокнада	1
5	Примена компјутерских технологија у анализи оклузалних контаката и кретњи доње вилице. Упознавање са основним принципима рада виртуелних артикулатора	1
6	Начин дизајнирања оклузалних површина зубних надокнада применом CAD/CAM система	1
7	Компјутером вођена израда зубних надокнада	1
8	Вежа и утицај CAD/CAM система са избором машински обрадивих градивних материјала	1
9	Карактеристике копир-фрез система	1
10	Специфичности појединих CAD/CAM система	1
11	Компоненте, софтвери, предности и ограничења 3D навигационе имплантологије	1
12	3D навигациона имплантологија, специфичности у лабораторијској изради радиолошких и хируршких стентова	1
13	Галванизација и њена примена: дефиниција, основни појмови, фазе у применама, смернице у изради галбанокерамичких фиксних зубних надокнада	1
14	Примена ласерских технологија у зуботехничкој лабораторији: дефиниција, карактеристике, поделе и примена	1

15	Једносеансна израда зубних надокнада		1
		УКУПНО	15
Вежбе/методске јединице и стручна пракса-самостални рад*		Бр. Часова	Стр. Пракса *
1	Рад са дигиталним инструментима за одређивање боје зуба	3	4
2	Специфичности у изради радног модела. Материјали који се користе у компјутеризованој изради зубних надокнада	3	4
3	Дигитално отискивање, грешке у раду, маморисање дигиталних података	3	4
4	Компјутером вођено дизајнирање зубних надокнада, упознавање са софтвером, креирање виртуелног модела, специфичности дизајна надокнада израђених од различитих врста градивних материјала	3	4
5	Компјутером вођендизајн језгра круне	3	4
6	Компјутером вођендизајн основе моста	3	4
7	Компјутером вођендизајн целих зубних надокнада	3	4
8	Поступак припреме за фрезовање и рад са нумерички управљаним фрез апаратима. Завршне фазе у изради зубних надокнада	3	4
9	Обука у раду са копир – фрез системима	3	4
10	Израда радиолошког стента за 3D навигациону имплантологију	3	4
11	Упознавање са софтвером за 3D навигациону имплантологију. Основе планирања	3	4
12	Израда хируршког стента за 3D навигациону имплантологију	3	4
13	Галвано техника. Израда зубних надокнада применом галванизације	3	4
14	Поступак у раду са лсером у зуботехничкој лабораторији	3	4
15	Израда зубних надокнада специфичног дизајна (атечмени, двоструке круне). Једносеансна израда зубних надокнада	3	4
		УКУПНО	45
			60
* стручна пракса: самостални рад студената ван предвиђеног фонда за практичну наставу			
Садржај стручне праксе:			
У оквиру стручне праксе студент самостално обавља активности које је предходно савладао кроз активну наставу, уз надзор одговорног наставника и ментора (лице које је одговорно за практичну наставу у лабораторији).			
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом): Студент увежбава демонстриране вештине.			
Литература			
1. Baltzer A. CAD/CAM и потпуна керамика, Quintessenz Verlags-GmbH, Медиа Оглед Доо, Загреб, 2009. стр:31-38; 61-81; 83-93;95-119;155-190; 255-260;213-230;305-326.			
2. Стаменковић Д. Градивни стоматолошки материјали, достигнућа и перспективе, Београд 2007. научна монографија. Стране 187- 205.			
3. Тодоровић А. Примена CAD/CAM технологије у стоматолошкој протетици. Стручна монографија. Београд 2005. стране:23-96; 97-111.			
Број часова активне наставе		Остали часови-	


Предавања: 15	Вежбе: 45	Други облици наставе:	стручна пракса – самостални рад: 60	
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, колоквијум, стручна пракса				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	40 поена		Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	3		тест	60
практична настава	27			
колоквијум-и	10			
семинар-и				

Табела 5.2 – Спецификација предмета


Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ПРОМОЦИЈА ОРАЛНОГ ЗДРАВЉА И ОСНОВИ КОМУНИКАЦИЈЕ			ИЗ_1
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Мирјана Д. Ивановић			
Статус предмета (обавезан/изборни): изборни			
Број ЕСПБ: 2		Година студија: ТРЕЋА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17КОМУ	
Циљ предмета: СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ ПРОМОЦИЈЕ ОРАЛНОГ ЗДРАВЉА И ОСПОСОБЉАВАЊЕ ЗА ИНТЕРПЕРСОНАЛНЕ ВЕШТИНЕ У КОМУНИКАЦИЈИ СА ПАЦИЈЕНТОМ.			
Исход предмета: Након савладане наставе из овог предмета студент ће бити оспособљен да: - познаје начине унапређења оралног здравља кроз превентивне активности; - спроведе здравственоваспитне мере и методе; - побољша интеракцију између здравственог радника и пацијента.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. Часова
1	Начин живота и орално здравље грађана		3
2	Модел понашања у унапређењу оралног здравља		3
3	Компоненте учења у програмима заштите оралног здравља		3
4	Садржаји интеракције између здравственог радника и пацијента		3
5	Модел мотивисања самобриге у промоцији оралног здравља		3
6	Методе рада у заједници са циљем промоције оралног здравља		3
7	Интердисциплинарни и мултисекторски приступ у промоцији оралног здравља		3
8	Ефикасна комуникација у промоцији оралног здравља		3
9	Социјалне интеракције у систему заштите оралног здравља		3
10	Елементи комуникације субјеката у интеракцији		3
11	Дисперзија информација у процесу комуникације		3
12	Мотивација за ефикасну комуникацију – елемент квалитета стоматолошке заштите		3
13	Баријере и отпори у комуникацији		3
14	Комуникација и информационе технологије		3
15	Практичне препоруке за успешну комуникацију		3
УКУПНО			45
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом):			

Литература			
1. Бергер Д. И сар. : Здравствена психологија, Друштво психолога Србије, Београд 1997.			
2. Вуловић М. И сар : Превентивна стоматологија, Елит Медица, Београд 2005. VI Поглавље (Промоција оралног здравља)			
Број часова активне наставе			Остали часови- стручна пракса – самостални рад:
Предавања: 45	Вежбе:	Други облици наставе: Колоквијум, семинар	
Методе извођења наставе: Предавања, колоквијум, семинар			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	30	тест	60
практична настава			
колоквијум-и	7		
семинар-и	3		



Табела 5.2 – Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар			
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ГЕРОСТОМАТОЛОГИЈА			ИЗ 2
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Љиљана Ђ. Тихачек Шојић			
Статус предмета (обавезан/изборни): изборни			
Број ЕСПБ: 2		Година студија: ТРЕЋА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ГЕРО	
Циљ предмета: Обучити студента основама теорије из геростоматологије, оспособити га да исправно препозна општи и орални здравствени статус пацијента старије доби, као и да буде обучен да одради одређене анкете и интервенције од значаја стоматологу у свакодневном стоматолошком раду.			
Исход предмета: Након савладане наставе студент треба да тумачи успостављену адекватну дијагнозу и постављени коректан терапијски план стомато-протетског збрињавања код функционално независних и зависних пацијената старије доби. Одржава адекватну оралну хигијену код функционално независних и зависних пацијената старије доби од туђе неге, као и да спроводе одговарајуће превентивне мере.			
Садржај предмета			
Предавања			Бр. часова
1	Биолошки аспекти старења: Општи појмови о здрављу и старењу. Старење и проблеми старења. Теорије старења: Биолошке основе старења. Физиологија старења. Имунологија и старење.	3	
2	Промене на зубима, оралној слузокожи, периодонцијуму и пљувачним жлездама током старења. Чуло мириса и старење. Чуло укуса и старење. Старење коштаног ткива. Промене осеомускулатурних структура стоматогнатог система.	3	
3	Здравствена заштита особа старије доби: Демографија и епидемиологија старења. Дужина људског века. Савремена организација опште и стоматолошке здравствене заштите пацијената старије доби. Програм примарне здравствене заштите. Специјализоване геријатријске службе. Хоспитална геријатрија.	3	
4	Психолошки и бихевиорални аспекти старења: Психолошке перспективе старења; Утицај околине и друштва. Улога стоматолога, оралног хигијеничара и зубног техничара у интердисциплинарном тиму. Комуникација са пацијентом старије доби.	3	
5	Медицински аспекти старења: Клиничка процена општег стања здравља пацијента старије доби; Опште болести у старих. Ментални поремећаји код особа старије доби. Процена и значај когнитивног статуса у стоматопротетској рехабилитацији.	3	

6	Веза између општег и оралног стања здравља код пацијената старије доби. Медикаментозна терапија и њен значај у геријатрији. Оралне манифестације системских болести и нежељеног дејства медикамената у старих.	3	
7	Значај и улога оралног хигијеничара код пародонтолошког третмана пацијената старије доби.	3	
8	Значај и улога оралног хигијеничара код ендодонтског третмана у пацијената старије доби. Модалитети протетског третмана код ендодонтски лечених зуба у старих.	3	
9	Квалитет живота пацијената старије доби: Утврђивање утицаја оралног здравља на квалитет живота пацијената старије доби. Индекси за утврђивање квалитета живота.	3	
10	Мастикаторна функција и исхрана особа старије доби. Нутритивни статус пацијената старије доби. Значај протетског третмана на нутритивни статус и мастикаторну функцију старих лица.	3	
11	Планирање протетског третмана у пацијената старије доби. Значај и улога оралног хигијеничара у протетској терапији безубих пацијената старије доби.	3	
12	Значај и улога оралног хигијеничара у протетској терапији крезубих пацијента старије доби. Конвенционалне и комплексне парцијалне протезе. Супраденталне протезе у пацијената старије доби.	3	
13	Значај и улога оралног хигијеничара у протетској терапији пацијената старије доби фиксним надокнадама.	3	
14	Значај и улога оралног хигијеничара у планирању и протетској рехабилитацији функционално зависних пацијента старије доби.	3	
15	Значај и улога оралног хигијеничара у оралној хирургији и имплантологији код геронтолошких пацијената. Максилофацијална хирургија и стари.	3	
УКУПНО		45	
Обавезан студентски програм у оквиру практичне наставе (уколико је предвиђено планом и програмом:			
Литература			
1. Тихачек-Шојић Љ., Станчић И.: Стоматолошка геронтопротетика, Кораци, Крагујевац, 2009.			
2. Стаменковић Д.: Стоматолошка протетика, парцијалне протезе, Интерпринт, Београд, 2006.			
Број часова активне наставе		Остали часови-стручна пракса -самостални рад:	
Предавања: 45	Вежбе: Други облици наставе:		
Методe извођења наставе:			
Предавања, колоквијум, семинар, усмена и писмена провера знања			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	40 поена	Завршни испит	60 поена
активност у току предавања	30	тест	60
практична настава			
колоквијум-и	7		
семинар-и	3		

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар	
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво	
Назив предмета: ЗАВРШНИ СТРУЧНИ РАД	30
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан	
Број ЕСПБ: 10	Година студија: ТРЕЋА
<p>Услов: Студент може изабрати тему за завршни стручни рад из уско стручних предмета које је положио, а који се односе на рехабилитацију безубих и крезубих пацијента мобилним и фиксним надокнадама, као и терапијом неправилности зубних низова и загрижаја у сагиталном, трансверзалном и вертикалном правцу.</p> <p>Студент мора да положи све испите на студијском програму Основне струковне студије Зубни техничар протетичар како би приступио одбрани завршног стручног рада. Студент треба да заврши израду завршног рада за најмање 3 недеље, а највише за 6 месеци од дана пријављивања.</p>	Шифра предмета: ЗТ17ДИПЛ
<p>Циљеви завршног рада: Оспособљавање студента за коришћење најсавременијих технологија и средстава, која ће бити примењена током актуелне проблематике која је предмет дипломског рада. На тај начин студент доказује да је стекао предвиђени ниво професионалне оспособљености и зрелости у области за коју се избором теме завршног рада определио.</p>	
<p>Очекивани исходи: Након одбране завршног стручног рада студент је оспособљен да самостално користи и примењује стечена знања током студија, као и да систематски приступа решавању задатих проблема. Студент стиче искуство које може применити у пракси приликом решавања проблема из области струке. Избором теме и њеном успешном обраном врши се и делимично усмеравање струковних зубних протетичара у њиховом даљем практичном раду и перманентној едукацији.</p>	
<p>Општи садржаји: Шефови предмета су ментори који дефинишу назив теме и задатке израде завршног стручног рада на почетку академске године, после чега студенти треће године бирају теме. Они су у обавези да са студентом дефинишу будући завршни стручни рад, који су у обавези да самостално практично и ураде. Рад на теми могу отпочети на почетку летњег семестра уколико су положили испит из предмета који је тему доставио. Током практичне израде стручног рада студент је у обавези да сваку фазу детаљно слика и да добијене фотографије презентује у писаној форми завршног рада. Завршни стручни рад има следеће елементе: Увод, Општи део (литературни преглед проблема), Резултате, Дискусију, Закључак, Кратак садржај на Енглеском језику и Литературу. О одбрани завршног стручног рада води се записник, који мора да садржи назив теме, име кандидата, имена чланова комисије, место и време одбране и оцену. Одбрањен завршни стручни рад се оцењује оценом од 6 до 10. Студент који није положио завршни стручни рад може тражити да му се одобри друга тема, која је по правилу из друге области и по поступку који је истоветан као и за прву.</p>	
<p>Методe извођења: Практични део завршног рада изводи се у зуботехничким лабораторијама Клинике за стоматолошку протетику и Клинике за ортопедију вилица Стоматолошког факултета Универзитета у Београду. Одбрана завршног стручног рада је усмена и јавна. Она се изводи у просторијама поменутих клиника. Током усмене одбране завршног стручног рада могу се користити мултимедијалне презентације (компјутерске презентације, слајдови, видео презентације...)</p>	
Оцена од 5 до 10 (максимални број поена за завршни рад је 100)	

Табела 5.2 - Спецификација предмета

Студијски програм: Основне струковне студије Зубни техничар протетичар		 	
Врста и ниво студија: основне струковне студије – први ниво			
Назив предмета: ЛЕТЊА СТРУЧНА ПРАКСА 3			31
Руководилац предмета (Име, средње слово, презиме): Ивица З. Станчић			
Статус предмета (обавезан/изборни): обавезан			
Број ЕСПБ: 2		Година студија: ТРЕЋА	
Услов (положен предмет из претходне године студија): /		Шифра предмета: ЗТ17ЛСПЗ	
Циљ предмета: Циљ летње стручне праксе је упознавање са основним принципима планирања као и самостални рад у изради различитих фиксних зубних надокнада, фиксног дела комплексних парцијалних протеза, покретних ортодонских апарата и симулатора, као и савремених терапијских помагала у решавању крезубих пацијената.			
Исход предмета: После летње стручне праксе студент би требало самосталним радом да: <ul style="list-style-type: none"> - савлада технику рада са фрез паралелометром и другим апаратима и инструментима у технолошком процесу израде комплексних протеза; - савлада планирање и технику уградње различитих екстракоронарних и интракоронарних атечмена; - савлада планирање и технику израде двоструких круна; - познаје припрему и израду радних модела за фиксне надокнаде ; - познаје и рутински моделује, ливену круницу; - познаје и рутински моделује, фасетирану круницу; - познаје припрему улагање и ливење фиксних надокнада. - познаје припрему и израду радних модела за керамичке и металокерамичке надокнаде - познаје и рутински моделује, металокерамичке надокнаде - познаје керамичке системе и начин рада са њима - технику израде акрилатних покретних апарата; - технику израде функционалних апарата; - технику израде палатиналних и лингвалних конструкција за ортодонске апарате; - сет уп методу; - израду термопластичних фолија; - поставку за индиректно лепљење (бравица) брекета. 			
Садржај стручне праксе			
1	Израда и анализа модела за студије у фиксној протетици. Израда индивидуалне кашике у фиксној протетици. Припрема отиска за изливање радног модела. Израда радног модела за фиксну надокнаду са покретним радним патрљцима. Припрема радних патрљака за израду фиксних зубних надокнада. Преношење модела горње и доње вилице у артикулатор. <i>Waxup</i> и <i>tock up</i> процедуре.		30
2	Моделовање ливене и фасетиране круне. Моделовање капице за металокерамичку круну и металокерамичку круну са рубом круне у керамици. Моделовање скелета предњег металокерамичког моста у воску.		30

3	Припрема модела фиксних надокнада за улагање у ватросталну масу. Улагање, ливење, обрада и полирање.	30
4	Израда естетског дела зубне надокнаде. Припрема металне капице за синтеровање керамике. Слојевито наношење и синтеровање керамике. Обрада керамике и корекционо печење керамике. Глазирање керамике.	30
5	Фрезовање у стоматологији (моделовање наменских фиксних надокнада и фрезовање у воску). Припрема за улагање и улагање воштаног модела. Предгревање и жарење ватросталног блока, топљење и ливење. Обрада одливка и припрема за фрезовање у металу. Постављање атечмена на воштани модел фрезованих круница, улагање и ливење. Фрезовање телескоп и конус двоструких круница. Израда воштаног модела спољашње крунице.	20
6	Израда студијских модела за ортодонтске апарате. Статус зуба; обележавање; бројно стање; врста и облик зуба. Шварцова анализа, Одређивање средине вилица и зубних низова, компарација зубних низова у сагитали и трансверзали. Одређивање положаја зуба у вертикали. Процена облика и величине непца. Анализа модела: Анализа оклузије у сагиталном, вертикалном и трансверзалном правцу. Покретни ортодонтски апарати: ретенциони елементи. Покретни ортодонтски апарати: лабијални лук, опруге. Покретни ортодонтски апарати: завртањ, додатни елементи. Покретни ортодонтски апарати: плоча, нагрисни гребен. Функционални ортодонтски апарати: активатор. Функционални ортодонтски апарати: бионатор по Балтерс-у. Функционални ортодонтски апарати: регулатори функције по Франкел-у. Функционални ортодонтски апарати: Тџин- блок. М блок. Функционални ортодонтски апарати: Хербст. Чувари простора. Израда термопластичних фолија и сет уп. Индиректно постављање брекета.	20
УКУПНО		160 часова
<p>Летња стручна пракса одвијаће се уз одговорног наставника и ментора (извештај о обављеној стручној пракси попуњава ментор, а број ЕСПБ бодова у индекс уноси одговорни наставник) у лабораторијама Клинике за стоматолошку протетику и Клинике за ортопедију вилица. Наставник, одговоран за стручну праксу, води евиденцију (дневник стручне праксе) о редовном похађању и активностима студената. После завршене стручне праксе студент не добија оцену, али је у обавези да је обави како би остварио предвиђен број ЕСПБ бодова. Наставник је такође у обавези да попуни и одговарајућу образац за сваког студента, у којима се прописује трајање и садржај стручне праксе и то у делу где се води евиденција о активностима које је студент обавио на основу дневника о стручној пракси.</p>		