



Kolegij: PRETKLINIČKA FIKSNA PROTETIKA
Voditelj: Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač, dr.med.dent.
Katedra: KATEDRA ZA STOMATOLOŠKU PROTETIKU
Studij: Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Dentalna medicina
Godina studija: 3. godina
Akadska godina: 2021./2022.

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):

Voditelj predmeta:

Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač, dr.med.dent
Fakultet dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci
Katedra za stomatološku protetiku
Krešimirova 40
Vrijeme konzultacije: prema dogovoru
Telefon: 345-633
e-mail: ivone.uhac@fdmri.uniri.hr
Web.stranica:
<http://www.medri.uniri.hr/katedre/Protetika/>

Suradnici:

Izv.prof.dr.sc. Sunčana Simonić-Kocijan,
dr.med.dent.
e-mail: suncanask@fdmri.uniri.hr
Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
e-mail: zoran.kovac@fdmri.uniri.hr
Davor Vučinić, dr.med.dent.
email: davor.vucinic@uniri.hr

Kolegij **PRETKLINIČKA FIKSNA PROTETIKA** je obvezni kolegij na trećoj godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Dentalna medicina i sastoji se od 30 sati predavanja, 15 sati seminara i 60 sati pretkliničkih vježbi. Kolegij se odvija u prostorijama pretkliničke vježbaone na adresi Krešimirova 42.

Cilj kolegija je usvajanje osnovnih znanja i vještina iz područja pretkliničke fiksne protetike, tehničkih, tehnoloških i laboratorijskih postupaka izrade fiksnoprotetskih nadomjestaka. Cilj je ovog kolegija osposobiti studenta, teorijski i praktično, za početak kliničkog rada na kolegiju Fiksna protetika.

Sadržaj kolegija:

Uvod u kolegij, definicija, svrha i djelokrug struke (upoznavanje s protetskom ordinacijom i područjem rada fiksne protetike), Kliničko radno mjesto, oprema i instrumenti u protetskoj ordinaciji, Krunice, podjela, indikacije i kontraindikacije, Osnove brušenja zuba u izradi potpunih krunica, Greške i komplikacije brušenja, Vrsta i podjela otisnih materijala, Otisni postupci i tehnike otiskivanja u fiksnoj protetici. Prikazivanje granice preparacije, Međučeljusni odnosi u u izradi fiksno-protetskih nadomjestaka, Zaštita brušenog zuba – privremeni nadomjestci, Individualna ljevana nadogradnja, Konfekcijske nadogradnje, Laboratorij dentalne medicine, zubotehničko radno mjesto, aparati i instrumentarij, Studijski, radni, kontrolni modeli i materijali za njihovu izradu, Artikulatori u fiksnoj protetici, Izrada voštanog modela nadoknade I ljevnog sustava, voskovi, Ulaganje, materijali i postupci, Legure za izradu fiksno-protetskih nadomjestaka, Ljevanje, svojstva izlivena nadoknade, obrada odljevka, komplikacije, Spajanje istih i/ili različitih kovina, Laboratorijska izrada estetskog dijela nadoknade – akrilatni materijali i tehnologija izrade, Laboratorijska izrada estetskog dijela nadoknade – keramički materijali i tehnologija izrade, Staklom ojačani kompoziti u fiksnoj protetici, Potpunokeramički sustavi i tehnologija izrade, Prilagođavanje i provjera fiksno-protetskog nadomjestka u ustima, Cementi i načini pričvršćivanja fiksno-protetskih nadomjestaka, Popravak i skidanje fiksno-protetskog rada.

Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi kontinuirano tijekom VI semestra u obliku predavanja, seminara i vježbi - 105 sati (P30 + S15 + V60). Tijekom seminara studenti aktivno sudjeluju u izlaganjima, prezentacijama i raspravama koje su vezane za pojedinu teoretsku cjelinu. Tijekom pretkliničkih vježbi nastavnik demonstrira i nadzire studente u izvođenju praktičnih zadataka. Tijekom nastave održati će se dva obvezna kolokvija, te na kraju nastave pismeni test. Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti te prisupanjem obveznim kolokvijima i završnom ispitu student stječe **6.5 ECTS** bodova.

Popis obvezne ispitne literature:

Čatović A. i sur. Klinička fiksna protetika. Zagreb: Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1999.
Schillingburg TH., Hobo S., Whisett L., Jacobi R. Osnove fiksne protetike. Quintessence Publishing Co 2008.

Uhač I. Potpune krunice – Osnove brušenja, Autorizirano predavanje. 2011.

<https://www.medri.hr/katedre/Protetika/novosti.php>

Uhač I. Estetske fiksno-protetske rekonstrukcije – Klinički i laboratorijski pristup. Autorizirano predavanje.

2011. <https://www.medri.hr/katedre/Protetika/novosti.php>

Popis dopunske literature:

Rosentiel S, Land F, Fujimoto J. Contemporary fixed prosthodontics, 3rd edition. Mosby inc. Publishing 2001.

Živko-Babić J, Jerolimov V. Metali u stomatološkoj protetici. Zagreb: Školska knjiga, 2005.

Jerolimov V. i sur. Stomatološki materijali. Zagreb: Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2003.

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

1. Uvod u kolegij, definicija, svrha i djelokrug struke

Ishodi učenja:

Analizirati ciljeve kolegija Pretklinička fiksna protetika.

Opisati djelokrug struke stomatološke protetike.

2. Kliničko radno mjesto, oprema i instrumenti u protetskoj ordinaciji

Ishodi učenja:

Usvojiti znanja i znati jasno prepoznati opremu i instrumente koji se koriste u protetskoj ordinaciji.
Opisati primjenu pojedinog aparata i instrumenta.

3. Krunice, podjela, indikacije i kontraindikacije

Ishodi učenja:

Razlikovati vrste krunica
Analizirati indikacije i kontraindikacije u planiranju izrade krunica

4. Osnove brušenja zuba u izradi potpunih krunica 1.

Ishodi učenja:

Opisati osnovna načela o brušenju zuba za potpune krunice
Definirati oblike i veličinu brusnih sredstava.
Opisati postupak pravilnog brušenja zuba
Opisati postupke brušenja na vratu zuba.

5. Osnove brušenja zuba u izradi potpunih krunica 2.

Ishodi učenja:

Argumentirati upotrebu nasadnih instrumenata.
Objasniti izbor svrdla za brušenje
Razlikovati faze brušenja i izabrati sredstvo za pojedinu plohu zuba

6. Greške i komplikacije brušenja

Ishodi učenja:

Opisati posljedice primjene nepravilnih tehnika preparacije
Opisati posljedice primjene neodgovarajućih brusnih sredstava
Argumentirati rane i kasne komplikacije brušenja zuba.

7. Vrsta i podjela otisnih materijala

Ishodi učenja:

Usporediti i jasno definirati svojstva otisnih materijala.
Argumentirati primjenu određenog otisnog materijala u određenoj kliničkoj situaciji.

8. Otisni postupci i tehnike otiskivanja u fiksnoj protetici.

Ishodi učenja:

Opisati tehnike otiskivanja
Usvojiti osnovna načela pripreme materijala za otiskivanje
Analizirati način izbora žlica.
Opisati razloge izbora određene tehnike otiskivanja

9. Prikazivanje granice preparacije

Ishodi učenja:

Analizirati sredstva i materijale za prikazivanje granice preparacije
Objasniti i opisati mehaničko-kemijsku tehniku prikazivanja granice preparacije

10. Međučeljusni odnosi u u izradi fiksno-protetskih nadomjestaka

Ishodi učenja:

Upoznati se i usvojiti znanja o fiziološkim odnosima gornje i donje čeljusti
Razlikovati u kojim se kliničkim postupcima koristi odgovarajuća tehnika određivanja međučeljusnih odnosa.

Opisati pojedine tehnike određivanja međučeljusnih odnosa u fiksnoj protetici

11. Zaštita brušenog zuba – privremeni nadomjesci

Ishodi učenja:

Razlikovati postupke i materijale za kemijsku zaštitu izbrušenih zuba
Opisati tehnike direktne izrade privremenih nadomjestaka
Upoznati laboratorijske tehnike izrade privremenih nadomjestaka

12. Individualna ljevana nadogradnja

Ishodi učenja:

Analizirati indikacije i kontraindikacije za izradu nadogradnji
Opisati tehnike preparacije zuba za ljevane nadogradnje
Analizirati tehnike otiskivanja za individualne nadogradnje
Argumentirati izbor sredstva za pričvršćivanje

13. Konfekcijske nadogradnje

Ishodi učenja:

Razlikovati vrste konfekcijskih nadogradnji s prednostima i nedostacima svake
Opisati sredstva i tehnike preparacije za konfekcijske nadogradnje
Argumentirati izbor sredstva za pričvršćivanje konfekcijskih nadogradnji

14. Laboratorij dentalne medicine, zubotehničko radno mjesto, aparati i instrumentarij

Ishodi učenja:

Upoznati laboratorij dentalne medicine
Razlikovati aparate u laboratoriju
Opisati upotrebu pojedinog aparata

15. Studijski, radni i kontrolni modeli. Materijali za njihovu izradu

Ishodi učenja:

Usporediti vrste modela
Opisati namjenu pojedine vrste modela
Opisati izradu studijskih, radnih i kontrolnih modela
Upoznati materijale za izradu modela
Analizirati svojstva i primjenu sadre u izradi modela

16. Artikulatori u fiksnoj protetici

Ishodi učenja:

Usporediti vrste artikulatora
Opisati obrazni luk i njegovu primjenu
Opisati način prijenosa modela u artikulator
Analizirati individualizaciju poluprilagodljivih artikulatora

17. Izrada voštanog modela nadoknade i ljevnog sustava

Ishodi učenja:

Opisati pravila izrade voštanog modela u izradi fiksnog nadomjestka
Opisati pravila izrade ljevnog sustava

18. Voskovi

Ishodi učenja:

Razlikovati vrste voskova i njihovu primjenu
Analizirati svojstva voskova

Opisati izbor i upotrebu konfekcijskih voštanih profila

19. Ulaganje, materijali i postupci

Ishodi učenja:

Definirati pravila ulaganja voštanog modela

Opisati svojstva i primjenu materijala za ulaganje

20. Legure za izradu fiksno protetskih nadomjestaka – plemenite legure

Ishodi učenja:

Opisati svojstva plemenitih legura u izradi fiksnog nadomjestka

Usporediti pojedine vrste plemenitih legura u fiksnoj protetici

21. Legure za izradu fiksno protetskih nadomjestaka – neplemenite legure

Ishodi učenja:

Opisati svojstva neplemenitih legura u izradi fiksnog nadomjestka

Usporediti pojedine vrste neplemenitih legura u fiksnoj protetici

22. Ljevanje, svojstva izlivena nadoknade, obrada odljevka, komplikacije

Ishodi učenja:

Argumentirati termičku pripremu objekta za ljevanje

Opisati potrebna svojstva izlivena nadoknade

Analizirati komplikacije koje mogu nastati pri ljevanju

23. Spajanje istih i/ili različitih kovina

Ishodi učenja:

Usporediti tehnike i materijale za spajanje kovina

Opisati laboratorijske postupke lemljenja i varenja

Analizirati komplikacije koje mogu nastati pri spajanju kovina

24. Laboratorijska izrada estetskog dijela nadoknade – akrilatni materijali i tehnologija izrade

Ishodi učenja:

Definirati vrste, svojstva i primjenu akrilatnih materijala u fiksnoj protetici

Opisati laboratorijske tehnike izrade akrilatnog dijela nadoknade

25. Laboratorijska izrada estetskog dijela nadoknade – keramički materijali i tehnologija izrade

Ishodi učenja:

Definirati vrste, svojstva i primjenu keramike u fiksnoj protetici

Opisati laboratorijske tehnike izrade keramičkog dijela nadoknade

26. Staklom ojačani kompoziti u fiksnoj protetici

Ishodi učenja:

Definirati svojstva i primjenu staklom ojačanih kompozita u fiksnoj protetici

Opisati laboratorijske tehnike izrade nadomjestka iz staklom ojačanog kompozita

27. Potpunokeramički sustavi i tehnologija izrade

Ishodi učenja:

Razlikovati potpunokeramičke sustave

Definirati svojstva i primjenu pojedinog sustava

Opisati laboratorijsku tehniku za pojedini sustav

28. Prilagođavanje i provjera fiksno protetskog nadomjestka u ustima

Ishodi učenja:

Analizirati izgled i svojstva izrađenog nadomjestka
Argumentirati odnos sa okolnim strukturama
Analizirati moguće nepravilnosti
Opisati tehnike prilagođavanja nadomjestka

29. Cementi i načini pričvršćivanja fiksno protetskih nadomjestaka

Ishodi učenja:

Razlikovati sredstva za pričvršćivanje fiksno protetskog nadomjestka
Usporediti svojstva i analizirati izbor sredstva u pojedinom kliničkom slučaju
Opisati pripremu pojedinog sredstva
Analizirati tehnike pričvršćivanja

30. Popravak i skidanje fiksno protetskog rada

Ishodi učenja:

Analizirati mogućnost nastanka komplikacija u uporabnoj fazi nadomjestka
Opisati tehnike popravaka u usnoj šupljini
Upoznati tehnike primijenjene u skidanju fiksno protetskih nadomjestaka

Popis seminara s pojašnjenjem:

1. Krunice

Ishodi učenja:

Opisati sve vrste krunica
Analizirati kliničke indikacije i kontraindikacije za njihovu primjenu

2. Mostovi

Ishodi učenja:

Opisati sve vrste mostova
Analizirati kliničke indikacije i kontraindikacije za njihovu primjenu

3. Radno mjesto, uređaji i instrumenti za rad.

Ishodi učenja:

Opisati uređaje i instrumente potrebne za rad u protetskoj ordinaciji
Argumentirati način upotrebe instrumenata i aparata

4. Instrumenti i sredstva za brušenje-praktična primjena (gipsani model, akrilatni zubi, prirodni zubi)

Ishodi učenja:

Opisati sredstva za brušenje i obrazložiti primjenu
Argumentirati način upotrebe brusnih instrumenata
Usporediti rad na gipsanom modelu, akrilatnim i prirodnim zubima

5. Brušenje

Ishodi učenja:

Argumentirati pravila preparacije zuba
Objasniti izbor preparacije

Objasniti izbor preparacije na vratu zuba

6. Komplikacije brušenja

Ishodi učenja:

Definirati komplikacije i postupke spriječavanja istih

7. Otisne tehnike

Ishodi učenja:

Opisati i interpretirati izbor materijala i tehnike otiskivanja

Argumentirati izbor tehnike, moguće komplikacije i postupke spriječavanja istih

8. Modeli u fiksnoj protetici

Ishodi učenja:

Opisati i obrazložiti izradu i primjenu modela u fiksnoj protetici

9. Artikulatori u fiksnoj protetici

Ishodi učenja:

Opisati i obrazložiti primjenu artikulatora u fiksnoj protetici

10. Modeliranje, ulaganje, lijevanje

Ishodi učenja:

Opisati i obrazložiti materijale i postupke izrade voštanog objekta nadoknade i ljevnog sustava

Analizirati postupak lijevanja

11. Legure za izradu fiksno-protetskih nadomjestaka

Ishodi učenja:

Opisati i usporediti svojstva legura i njihov izbor u izradi fiksnog nadomjestka

12. Tehnologija izrade fasetirane i metalkeramičke krunice

Ishodi učenja:

Opisati i analizirati izbor materijala i tehnologiju izrade kovinskih nadomjestaka s estetskom presvlakom

13. Tehnologija izrade potpunokeramičkih nadomjestaka

Ishodi učenja:

Opisati i analizirati izbor materijala i tehnologiju izrade potpunokeramičkih nadomjestaka

14. Nadogradnje

Ishodi učenja:

Opisati i obrazložiti izbor, preparaciju, tehnike otiskivanja i pričvršćivanja u izradi nadogradnji.

15. Pričvršćivanje fiksno-protetskih nadomjestaka

Ishodi učenja:

Opisati i analizirati svojstva, izbor i primjenu sredstava za pričvršćivanje

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Vježbe iz predmeta Pretklična fiksna protetika izvode se u pretkličnoj vježbaoni. Studenti na fantomima stječu vještine brušenja zuba za izradu fiksnih protetskih nadomjestaka. Prije pristupa vježbama studenti su

dužni usvojiti teorijsko znanje koje će izvoditi praktično. Na vježbama će studenti samostalno, uz nadzor voditelja, izvesti osnovno brušenje bataljka za potpunu krunicu, tangecijalnu preparaciju te zaobljenu i pravokutnu stepenicu na vratu zuba, i to na kutnjacima, pretkutnjacima, očnjacima i sjekutićima. Otiskivati će izbrušene zube i izraditi privremene nadomjestke. Preparirati će zube za nadogradnje, koristiti direktnu i indirektnu tehniku otiskivanja. Izraditi će voštani model nadoknade te će im biti demonstrirane laboratorijske tehnike ulaganja, lijevanja, lemljenja i nanošenje estetskog dijela nadoknade.

Obveze studenata:

Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave uz praktičnu izradu svih propisanih zadataka.

Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o Studijima Sveučilišta u Rijeci,. Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom ispitu. Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-F) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se apsolutnom raspodjelom.

Studenti će tijekom semestra i ispita moći sakupiti maksimalno 100 ocjenskih bodova (maksimalno 70 ocjenskih bodova tijekom semestra i maksimalno 30 ocjenskih bodova tijekom završnog ispita). Tijekom semestra student može sakupiti maksimalno 70 ocjenskih bodova (tablica 1.). Od toga 30 na parcijalnim testovima (tablica 2.), 30 tijekom vježbi, 10 na seminarskom radu. Studenti koji sakupe manje od 40 ocjenskih bodova tijekom semestra ocjenjuju se ocjenom F (neuspješan).

Završni ispit je pismeni, a obuhvaća gradivo određeno planom i programom kolegija. Na završnom ispitu može se sakupiti najviše 30 ocjenskih bodova. Potrebno je riješiti minimalno 50% završnog ispita da se stekne pozitivna konačna ocjena. Konačna ocjena ispita oblikuje se prema ukupnoj aktivnosti studenta, tj. od ocjenskih bodova sakupljenih tijekom semestra i ocjenskih bodova na završnom ispitu.

	VREDNOVANJE	Max. broj ocjenskih bodova
Parcijalni testovi	I. Kolokvij - 30 pitanja	15
	II. Kolokvij - 30 pitanja	15
	Ukupno	30
Vježbe	Kontinuirana provjera teorijskog i praktičnog znanja. Uzima se prosječna ocjena i to na način: ocjena 2=5 bodova ocjena 3=10 bodova ocjena 4=20 bodova ocjena 5=30 bodova	30
	Ukupno	30
Seminarski rad	Pismeni oblik i usmeno izlaganje	10
	UKUPNO	70

Tablica 1: Vrednovanje obveza studenata studija Stomatologije za kolegij pretklinička fiksna protetika

Točno riješeni zadaci	Ocjenski bodovi	Točno riješeni zadaci	Ocjenski bodovi
0-14	0	23	8
15-16	1	24	9
17	2	25	10
18	3	26	11
19	4	27	12
20	5	28	13
21	6	29	14
22	7	30	15

Tablica 2.: Vrednovanje međuispita s 15 ocjenskih bodova

Broj točno riješenih zadataka	Ocjenski bodovi	Broj točno riješenih zadataka	Ocjenski bodovi
0-14	0	23	16
15-16	2	24	18
17	4	25	20
18	6	26	22
19	8	27	24
20	10	28	26
21	12	29	28
22	14	30	30

Tablica 3.: Vrednovanje pisanog dijela završnog ispita

Oblikovanje završne ocjene:

Ostvarenim ocjenskim bodovima tijekom semestra pridružuju se bodovi ostvareni na pismenom dijelu završnog ispita. Temeljem ukupnog zbroja bodova studenti se ocjenjuju na sljedeći način:

- A (5) – 90-100 ocjenskih bodova
- B (4) – 75-89,99 ocjenskih bodova
- C (3) – 60-74,99 ocjenskih bodova
- D (2) – 50-59,99 ocjenskih bodova
- F (1) – 0-49,99 ocjenskih bodova

Brojčani sustav ocjenjivanja uspoređuje se s ECTS sustavom na sljedeći način: A - izvrstan (5), B – vrlo dobar (4), C – dobar (3), D – dovoljan (2), F-nedovoljan (1).

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Korelativnost i korespondentnost predmeta:

Program Prekliničke fiksne protetike povezan je s kolegijem Materijali u dentalnoj medicini, te je neophodno odslušati ovaj kolegij.

Pristup učenju i poučavanju u predmetu:

Student na predavanjima treba pratiti sve kliničke i laboratorijske faze izrade fiksnih protetski nadomjestaka. Na seminarima treba postupno povezivati pojmove vezane uz izradu fiksnih protetskih nadomjestaka. To će u konačnici dovesti do integracije teorijskih znanja i praktičnih vještina koje će steći na pretkliničkim vježbama, te osposobiti studenta za rad na kliničkom kolegiju Fiksna protetika. Tijekom vježbi studenti trebaju usvojiti osnovne kliničke i laboratorijske tehnike i metode vezane uz izradu svih vrsta fiksnih protetskih nadomjestaka.

Pohađanje nastave

Pohađanje svih oblika nastave je obavezno. Student smije **opravdano** izostati ukupno **30%** održane nastave. Nastava se održava u propisano vrijeme i nije moguće ulaziti nakon ulaska nastavnika. Na nastavu nije dozvoljeno unošenje jela i pića te nepotrebno ulaženje/izlaženje s nastave. Zabranjena je uporaba mobitela za vrijeme nastave kao i za vrijeme provjera znanja. Izostanci sa seminara i vježbi moraju se nadoknaditi u dogovoru s voditeljem grupe.

Seminarski radovi

Seminarski radovi moraju se izraditi uporabom računala (uz provjeru pravopisa – spelling and grammar) i predati najprije u elektronskom obliku. Tek nakon dogovora s asistentom - voditeljem grupe slijedi ispis rada i/ili njegovo javno prezentiranje. Preslike tuđih radova nisu dozvoljene, ali je dozvoljena uporaba određenih dijelova uz ispravno navođenje izvora.

Akademski čestitost

Poštivanje načela akademske čestitosti očekuju se i od nastavnika i od studenata u skladu s Etičkim kodeksom Sveučilišta u Rijeci (http://www.uniri.hr/hr/propisi_i_dokumenti/eticki_kodeks_svri.htm).

Kontaktiranje s nastavnicama

Kontaktiranje s nastavnicama obavlja se u za to predviđenom vremenu (konzultacije). Sve obavijesti vezane uz nastavu studenti će dobiti u uvodnom predavanju te će ih moći naći na oglasnoj ploči i web stranicama Katedre za stomatološku protetiku.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2021./2022. godinu)

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
28.02.2022.	P1,2 (12..30-14.00)			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
28.02.2022.		S1 (14.00-14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
02.03.2022.			V1A (11.00-14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
02.03.2022.			V1B(14.00.-17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
02.03.2022.			V1C(17.00.-20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
7.03.2022.	P3,4(12..30-14.00)			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
7.03.2022.		S2 (14.00-14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
9.03.2022.			V2A (11.00-14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
9.03.2022.			V2B(14.00.-17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
9.03.2022.			V2C(17.00.-20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
14.03.2022.	P5,6 (12..30-14.00)			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
14.03.2022.		S3 (14.00-14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
16.03.2022.			V3A (11.00-14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
16.03.2022.			V3B(14.00.-17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
16.03.2022.			V3C(17.00.-20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
21.03.2022.	P7,8 (12..30-14.00)			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
21.03.2022.		S4(14.00-14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
23.03.2022.			V4A (11.00-	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač

			14.00)	
23.03.2022.			V4B(14.00.- 17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
23.03.2022.			V4C(17.00.- 20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
28.3.2022.	P9,10 (12.30-14. 00)			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
28.3.2022.		S5 (14.00-14.45) online		Prof.dr.sc. Ivone Uhač
30.04.2022.			V5A (11.00- 14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
30.04.2022.			V5B(14.00.- 17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
30.04.2022.			V5C(17.00.- 20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
4.04.2022	P11,12 (12..30- 14. 00)			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
4.04.2022		S6 (14.00- 14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
6.04.2022			V6A (11.00- 14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
6.04.2022			V6B(14.00.- 17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
6.04.2022			V6C(17.00.- 20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
11.04.2022	P13,14 (12..30- 14. 00)			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
11.04.2022		S7 (14.00- 14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
13.04.2022.			V7A (11.00- 14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
13.04.2022.			V7B(14.00.- 17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
13.04.2022.			V7C(17.00.- 20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
20.04.2022.			V8A (11.00- 14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
20.04.2022.			V8B(14.00.- 17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
20.04.2022.			V8C(17.00.- 20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
25.4.2022.	P15,16(12..30- 14. 00) online			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
25.4.2022.		S8(14.00-14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač

27.04.2022.			V9A (11.00-14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
27.04.2022.			V9B(14.00.-17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
27.04.2022.			V9C(17.00.-20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
2.05.2022.	P17,18 (12..30-14.00) online			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
2.05.2022.		S9 (14.00-14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
4.05.2022.			V10A (11.00-14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
4.05.2022.			V10B(14.00.-17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
4.05.2022.			V10C(17.00.-20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
9.05.2022.	P19,20 (12..30-14.00) online			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
9.05.2022.		S10(14.00-14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
11.05.2022.			V11A (11.00-14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
11.05.2022.			V11B(14.00.-17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
11.05.2022.			V11C(17.00.-20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
16.05.2022.	P21,22 (12..30-14.00) online			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
16.05.2022.		S11(14.00-14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
18.05.2022.			V12A (11.00-14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
18.05.2022.			V12B(14.00.-17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
18.05.2022.			V12C(17.00.-20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
23.05.2022.	P23,24 (12..30-14.00) online			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
23.05.2022.		S12 (14.00-14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
25.05.2022.			V13A (11.00-14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
25.05.2022.			V13B(14.00.-17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
25.05.2022.			V13C(17.00.-	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač

			20.00)	
1.06.2022			V14A (11.00-14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
1.06.2022			V14B(14.00.-17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
1.06.2022			V14C(17.00.-20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač
6.06.2022.	P25.26 (12..30-14. 00) online			Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
2.06.2022.		S13(14.00-14.45) online		Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
8.06.2022.			V15A (11.00-14.00)	Prof.prim.dr.sc. Ivone Uhač
8.06.2022.			V15B(14.00.-17.00)	Izv.prof.dr.sc.S.Simonić Kocijan
8.06.2022.			V15C(17.00.-20.00)	Izv.prof.dr.sc.Zoran Kovač

Popis predavanja, seminara i vježbi:

	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Uvod u kolegij, definicija, svrha i djelokrug struke	1	Krešimirova 42
P2	Kliničko radno mjesto, oprema i instrumenti u protetskoj ordinaciji	1	Krešimirova 42
P3	Krunice, podjela, indikacije i kontraindikacije	1	Krešimirova 42
P4	Osnove brušenja zuba u izradi potpunih krunica 1.	1	Krešimirova 42
P5	Osnove brušenja zuba u izradi potpunih krunica 2.	1	Krešimirova 42
P6	Greške i komplikacije brušenja	1	Krešimirova 42
P7	Vrsta i podjela otisnih materijala	1	Krešimirova 42
P8	Otisni postupci i tehnike otiskivanja u fiksnoj protetici.	1	Krešimirova 42
P9	Prikazivanje granice preparacije	1	Krešimirova 42
P10	Međučeljusni odnosi u u izradi fiksnoprotetskih nadomjestaka	1	Krešimirova 42
P11	Zaštita brušenog zuba – privremeni nadomjesci	1	Krešimirova 42
P12	Individualna ljevana nadogradnja	1	Krešimirova 42
P13	Konfekcijske nadogradnje	1	Krešimirova 42
P14	Laboratorij dentalne medicine, zubotehničko radno mjesto, aparati i instrumentarij	1	online
P15	Studijski, radni i kontrolni modeli. Materijali za njihovu izradu	1	online
P16	Artikulatori u fiksnoj protetici	1	online
P17	Izrada voštanog modela nadoknade i ljevnog sustava	1	online

P18	Voskovi	1	online
P19	Ulaganje, materijali i postupci	1	online
P20	Legure za izradu fiksno protetskih nadomjestaka – plemenite legure	1	online
P21	Legure za izradu fiksno protetskih nadomjestaka – neplemenite legure	1	online
P22	Ljevanje, svojstva izlivena nadoknade, obrada odljevka, komplikacije	1	online
P23	Spajanje istih i/ili različitih kovina	1	online
P24	Laboratorijska izrada estetskog dijela nadoknade – akrilatni materijali i tehnologija izrade	1	online
P25	Laboratorijska izrada estetskog dijela nadoknade – keramički materijali i tehnologija izrade	1	online
P26	Staklom ojačani kompoziti u fiksnoj protetici	1	online
P27		1	
P28		1	
Ukupan broj sati predavanja		28	

	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Krunice	1	online
S2	Mostovi	1	online
S3	Radno mjesto, uređaji i instrumenti za rad	1	online
S4	Instrumenti i sredstva za brušenje-praktična primjena (gipsani model, akrilatni zubi, prirodni zubi)	1	online
S5	Brušenje	1	online
S6	Komplikacije brušenja	1	online
S7	Otisne tehnike	1	online
S8	Modeli u fiksnoj protetici	1	online
S9	Artikulatori u fiksnoj protetici	1	online
S10	Modeliranje, ulaganje, lijevanje	1	online
S11	Legure za izradu fiksno protetskih nadomjestaka	1	online
S12	Tehnologija izrade fasetirane krunice	1	online
S13	Tehnologija izrade potpunokeramičkih nadomjestaka	1	online
S14	Tehnologija izrade metalkeramičke krunice	1	
Ukupan broj sati seminara		14	

	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1	Predkliničko radno mjesto, uređaji i instrumenti za rad.	4	Krešimirova 42
V2	Demonstracija rada na fantomu Praktičan rad na fantomu-ergonomija rada	4	Krešimirova 42
V3	Posjet zubotehničkom laboratoriju, radno mjesto, uređaji i instrumenti za rad.	4	Krešimirova 42

V4	Brušenje Preparacija kutnjaka-tangecijalna preparacija na vratu zuba	4	Krešimirova 42
V5	Brušenje Preparacija -pravokutna stepenica	4	Krešimirova 42
V6	Brušenje Preparacija -zaobljena stepenica	4	Krešimirova 42
V7	Brušenje	4	Krešimirova 42
V8	Brušenje	4	Krešimirova 42
V9	Otisci i otisni postupci. Izrada privremenih nadomjestaka	4	Dentex, Zametska 1/ Krešimirova 42
V10	Nadogradnje jednokorjenskog zuba i višekorjenskog zuba	4	Dentex, Zametska 1/ Krešimirova 42
V11	Izrada studijskog i radnog modela. Postavljanje modela u artikulatork	4	Dentex, Zametska 1/ Krešimirova 42
V12	Modeliranje potpune kovinske krunice na molaru. Modeliranje fasetirane krunice na očnjaku	4	Dentex, Zametska 1/ Krešimirova 42
V13	Modeliranje tijela mosta	4	Dentex, Zametska 1/ Krešimirova 42
V14	Izrada lijevnog sustava, ulaganje	4	Krešimirova 42
V15	Demonstracija lijevanja I lemljenja	4	Krešimirova 42
Ukupan broj sati vježbi		60	

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	15.6.
2.	13.7.
3.	14..9.
4.	
5.	
6.	
7.	