



**Medicinski fakultet  
Sveučilište u Mostaru  
Studij dentalne medicine**

**Voditelj predmeta: Doc.dr. sc. Zorana Ivanković Buljan,  
dr. med. dent., spec. ortodont**

**OPIS STUDIJSKOGA PREDMETA (obvezni predmet)**

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naslov predmeta</b>                          | <b>Materijali u dentalnoj medicini</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Opis predmeta</b>                            | obvezni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Studij</b>                                   | Studij dentalne medicine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Broj sati:</b>                               | 30<br>Predavanja: 30   Seminari: 0   Vježbe: 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Godina studija / Semestar</b>                | 3. godina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Voditelj predmeta:</b>                       | Doc. dr. sc. Zorana Ivanković, dr. med. dent, spec ortodont                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Suradnici:</b>                               | Doc dr. sc. Mladen Ćubela, dr. med. dent,<br>Doc dr. sc. Ines Musa-Trolić, dr. med. dent., spec ortodoncije<br>Mr. sc. Ružica Zovko, dr. med. dent, spec preventivne i dječije stomatologije<br>Mr. sc. Stipo Cvitanović, dr. med. dent, spec ortodoncije                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>                | Dentalni materijali su temeljna multidisciplinarna grana koja se sastoji od temeljnih znanosti fizike, kemije i stomatoloških znanosti. Korepondiraju sa drugim kolegijima dentalne medicine, sa restaurativnom stomatologijom, oralnom kirurgijom, ortodoncijom, protetikom i preventivnom stomatologijom. Nastavni sadržaj predavanja obuhvaća cjeline u kojima se definiraju pojmovi vezani za dentalne materijale koji se koriste u radu u svakoj ordinaciji dentalne medicine i zubotehničkom laboratoriju, svojstvima, terminologiji i načinu njihove primjene.<br>Svaki student bi trebao imati široko znanje o raspoloživim materijalima i tehnikama izrade kako bi mogao steći potrebne vještine za njihovu pravilnu primjenu u budućem svakodnevnom radu. |
| <b>Opće i specifične kompetencije predmeta:</b> | Nakon provedene nastave student će:<br>1. Znati opisati temeljna, mehanička, fizikalna i kemijska svojstva stomatoloških materijala.<br>2. Poznavati i razumjeti primjenu i karakteristike svih materijala te procijeniti njihove prednosti i nedostatke, kako bi bio u stanju ponuditi različite terapijske alternative koje bi zadovoljile pacijentove individualne potrebe. .<br>3. Znati samostalno planirati primjenu određenog materijala.<br>4. Imati na umu da potraga za idealnim materijalom još i dalje traje...                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Naslov i sadržaj nastavnih jedinica:</p> | <p><b>Predavanja</b></p> <p><b>P1. Uvod u znanost o dentalnim materijalima (povijest, terminologija, značaj, podjela)</b></p> <p>U uvodnom predavanju će se govoriti o povijesnom razvoju dentalnih materijala kao generatorima razvoja struke te osnovnom podjelom svih materijala.</p> <p><b>P2. Mehanička svojstva materijala</b></p> <p>Studenta će se upoznati sa tvrdoćom, žilavošću, umorom materijala i laboratorijskim ispitivanjima tih svojstava.</p> <p><b>P3. Biokompatibilnost i biokorozija dentalnih materijala.</b></p> <p>Argumentirati će se biokompatibilnost i biokorozija kao poželjne i nepoželjne osobine materijala kao i metode ispitivanja istih sa primjerima</p> <p><b>P4. Struktura i svojstva kovina (metala).</b></p> <p>Studenta će se upoznati sa povijesti razvoja metalnih materijala i njihovom primjenom te mehaničkim svojstvima.</p> <p><b>P5. Struktura i svojstva kovinskih legura</b></p> <p>Studenti će biti upoznati sa povijesti razvoja kao i metode ispitivanja metalnih legura, njihovoj primjeni i podjeli.</p> <p><b>P6. Dentalni amalgani</b></p> <p>Studenta će se upoznati sa svojstvima, sastavom, vrstama i načinima dobijanja dentalnih amalgama te njihovoj primjeni.</p> <p><b>P7. Keramika kao gradivni materijal (Podjela, kemijski sastav, svojstva, silikatna i oksidna).</b></p> <p>Studente će se upoznati sa keramikom kao gradivnim materijalom, podjelom keramike, kemijskim sastavom i svojstvima, te će se objasniti silikatna i oksidna keramika.</p> <p><b>P8. Materijali za punjenje korijenskog kanala.</b></p> <p>Studentu će se izložiti materijali koji se koriste za brtvljenje korijenskog kanala koji trebaju omogućiti cijeljenje periapeksnog područja. Izložiti će se povijesni prikaz te klasifikacija i primjena materijala koji se upotrebljavaju u endodonciji.</p> <p><b>P9. Cementi. Klasifikacija, podjela, svojstva. Silikofosfatni, staklenoionomerni i kompozitni.</b></p> <p>Studentu će se izložiti klasifikacija, podjela i svojstva te povijesni prikaz i primjena cemenata u svim granama dentalne medicine.</p> <p><b>P10. Sadra</b></p> <p>Studenta će se upoznati sa svojstvima, načinu dobijanja i vrstama te primjeni sadre u ordinacijama i zubotehničkim laboratorijima.</p> <p><b>P11. Voskovi</b></p> <p>Studenta će se upoznati sa voskovima, njihovim svojstvima i primjeni u svim granama dentalne medicine.</p> <p><b>P12. Materijali za prekrivanje dentinske rane</b></p> <p>Studentu će se izložiti materijali za prekrivanje dentinske rane te način njihove primjene.</p> <p><b>P13. Estetski materijali u dentalnoj medicini: Kompoziti.</b></p> <p>Studenta će se upoznati sa estetskim materijalima koji se koriste u dentalnoj medicini, povijesni prikaz, vrstama, svojstvima i podjeli.</p> <p><b>P14. Caklinsko dentinski adhezijski sustavi</b></p> |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Studenta će se upoznati sa klasifikacijom, strukturom i svojstvima adhezijskih susstava te zahtjevima koje moraju ispunjavati adhezivi.</p> <p><b>P15. Polimeri i polimerizacija, materijali za izradu baze proteze.</b><br/>Studenta će se upoznati sa molekularnom masom i prostornom strukturom polimera, klasifikacijom te protetičkoj aplikaciji polimera za izrade baza proteza.</p> <p><b>P16. Kalcijev hidroksid: sastav i upotreba.</b><br/>Studentu će se pojasniti djelovanje, primjena, sastav i oblici kalcijevog hidroksida za primjenu u restaurativnoj i preventivnoj stomatologiji.</p> <p><b>P17. Kompomeri i giomeri.</b><br/>Studentu će se objasniti djelovanje, primjena i vrste kompomera i giomera koji se koriste u dentalnoj medicini.</p> <p><b>P18. Materijali za privremeno pečaćenje fisura.</b><br/>Studentu će se objasniti način djelovanja, primjenu i vrste sredstava za pečaćenje fisura koji se koriste u preventivnoj stomatologiji.</p> <p><b>P19. Materijali u oralnoj kirurgiji. Konci i igle za šivanje rana.</b><br/>Studenta će se upoznati sa materijalima koji se koriste u oralnoj kirurgiji sa naglaskom na materijalima za šivanje rana.</p> <p><b>P20. Kemijska sredstva za lokalnu hemostazu i antiseptu.</b><br/>Studenta će se upoznati sa sredstvima za lokalnu hemostazu i antiseptu koji se koriste u oralnoj kirurgiji, načinu primjene i vrstama.</p> <p><b>P21. Materijali za nadomjestke kosti. Materijali u dentalnoj implantologiji.</b><br/>Studenta će se upoznati sa kirurškim i regenerativnim materijalima kao i materijalima koji se koriste u dentalnoj implantologiji.</p> <p><b>P22. Materijali za otiske. Termoplastični materijali, cinkoksidgeugenol paste</b><br/>Studenta će se upoznati sa materijalima za otiske, klasifikacijom te primjenom i svojstvima .</p> <p><b>P23. Ireverzibilni i reverzibilni hidrokoloidi, elastomeri.</b><br/>Studenta će se upoznati sa ireverzibilnim i reverzibilnim koloidima i elastomerima te načinom njihove primjene u dentalnoj medicini.</p> <p><b>P24. Materijali za fasetiranje fiksno protetskih radova.</b><br/>Studenta će se upoznati sa materijalima za fasetiranje koji se koriste u protetici te načinom njihove primjene u zubotehničkom laboratoriju.</p> <p><b>P25. Materijali za ulaganje</b><br/>Studenta će se upoznati sa materijalima za lijevanje plemenitih legura, za lemljenje i ulaganje koji se koriste za primjenu u dentalnoj medicini.</p> <p><b>P26. Materijali za privremene radove, obradu i poliranje.</b><br/>Studenta će se upoznati sa materijalima koji se koriste za privremene radove, te za materijalima za obradu i poliranje detalnih materijala.</p> <p><b>P27. CAD-CAM tehnologija</b><br/>Studenta će se upoznati sa sustavom računalnog oblikovanja i strojne izrade nadomjestaka koja je tehnologija budućnosti u dentalnoj medicini.</p> <p><b>P28. Materijali koji se koriste u terapiji mobilnim ortodontskim napravama.</b><br/>Studentu će se objasniti materijali koji se koriste u pripremnim radovima i terapiji</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | <p>mobilnim ortodontskim napravama.</p> <p><b>P29. Materijali koji se koriste u terapiji fiksnim ortodontskim napravama.</b><br/> Studentu će se objasniti materijali koji se koriste u pripremnim radovima i terapiji fiksnim ortodontskim napravama.</p> <p><b>P30. Materijali za fluoridaciju.</b><br/> Studentu će se objasniti materijali za profesionalnu primjenu s visokom koncentracijom fluora.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Način provjere znanja:  | Pismeno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Preporučena literatura: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jerolimov V., editor. Osnove stomatoloških materijala [monograph on the Internet]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; 2005. Dostupno na: <a href="http://www.sfzg.unizg.hr/download/repository/Osnove_stomatoloških_materijala.pdf">http://www.sfzg.unizg.hr/download/repository/Osnove_stomatoloških_materijala.pdf</a></li> <li>2. Mehulić K, urednik. Dentalni materijali. Zagreb: Medicinska naklada; 2017</li> <li>3. Mehulić K. Keramički materijali u stomatološkoj protetici. Zagreb: Školska knjiga d.o.o.; 2010.</li> <li>4. Živko-Babić J, Jerolimov V. Metali u stomatološkoj protetici. Zagreb: Školska knjiga d.o.o.; 2005</li> <li>5. Katić V, Špalj S. Ispitivanje svojstava materijala za uporabu u dentalnoj medicini. Medicina Flumiensis [Internet]. 2014<br/> Dostupno na: <a href="https://hrcak.srce.hr/126274">https://hrcak.srce.hr/126274</a></li> <li>6. Galić N, Šutalo J, Prpić-Mehićić G, Anić I. Dentalni amalgam. Acta Stomatol. Croat. [Internet]. 1994 Jun Dostupno na: <a href="https://hrcak.srce.hr/99408">https://hrcak.srce.hr/99408</a></li> <li>7. Živko-Babić J. Sistematizacija legura u fiksnoj protetici. Sonda [Internet]. 2004<br/> Dostupno na: <a href="http://sonda.sfzg.hr/wp-content/uploads/2015/04/%C5%BDivko-Babi%C4%87-J.-%E2%80%93Sistematizacija-legura-u-fiksnoj-protetici..">http://sonda.sfzg.hr/wp-content/uploads/2015/04/%C5%BDivko-Babi%C4%87-J.-%E2%80%93Sistematizacija-legura-u-fiksnoj-protetici..</a></li> <li>8. Anusavice KJ. Phillips Science of Dental Materials. St. Louis: Saunders Elsevier Science; 2003.</li> <li>9. Gürel G. Znanje i vještina u izradi estetskih keramičkih ljuski. London, Chicago, Berlin: Quintessence Publishing Co.; 2003.</li> </ol> |

|                                                          |                               |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------|
|                                                          |                               |
| Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta: | Evaluacijske ankete studenata |
| Minimalni / maksimalni broj studenata:                   |                               |

Voditelj predmeta:

Doc. dr. sc. Zorana Ivanković Buljan



Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru

Studij dentalne medicine

## IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA PREDMET MATERIJALI U DENTALNOJ MEDICINI ZA AK. GOD. 2022. / 2023.

Godina studija: 3 Semestar: VI

Voditelj: Doc. dr. sc. Zorana Ivanković Buljan

| Datum                           | Vrijeme                                                                              | Student i<br>(skupine) | Nastavna jedinica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Predavač /<br>Voditelj<br><br>(Mjesto održavanja)                                        |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ponedjeljak,<br>13.02.<br>2023. | 8.30 -9.15<br>9.15-10.00<br>10.00-10.45<br>11.00-11.45<br>11.45-12.30<br>12.30-13.15 | Svi                    | P1. Uvod u znanost o dentalnim materijalima (povijest, terminologija, značaj, podjele.<br>P2. Mehanička svojstva materijala<br>P3. Biokompatibilnost i biokorozija dentalnih materijala-metode ispitivanja, primjena.<br>P4. Struktura i svojstva kovina (metala)<br>P5. Struktura i svojstva kovinskih (metalnih) legura<br>P6. Dentalni amalgam (sastav, vrste, načini dobijanja i primjena) | (Predavaonica)<br><br>Doc dr sc Zorana Ivanković Buljan                                  |
| Utorak,<br>14.02.<br>2023.      | 8.30 -9.15<br>9.15-10.00<br>10.00-10.45<br>11.00-11.45<br>11.45-12.30<br>12.30-13.15 | Svi                    | P7. Keramika kao građivni dentalni materijal (Podjela, kemijski sastav, svojstva, silikatna i oksidna<br>P8. Materijali za punjenje korijenskog kanala<br>P9. Cementi- klasifikacija, podjela, svojstva. Silikofosfatni, staklenoionomerni i kompozitni.<br>P10. Sadra<br>P11 Voskovi<br>P12. Materijali za prekrivanje dentinske rane                                                         | (Predavaonica)<br><br>Doc dr sc Zorana Ivanković Buljan                                  |
| Srijeda,<br>15.02.<br>2023.     | 8.30 -9.15<br>9.15-10.00<br>10.00-10.45<br>11.00-11.45<br>11.45-12.30                | Svi                    | P13. Estetski materijali u dentalnoj medicini: Kompoziti<br>P14. Čaklinsko dentinski adhezijski sustavi<br>P15. Polimeri i polimerizacija, materijali za izradu baze proteze<br>P16. Kalcijev hidroksid- sastav, upotreba<br>P17. Kompomeri i giomeri<br>P18. Materijali za privremeno prečaćenje fisura                                                                                       | (Predavaonica)<br>Doc dr sc Mladen Čubela, dr med dent<br><br>Mr sc Ružica Zovko, dr med |

|                              |                                                                                      |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                         |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                              | 12.30-13.15                                                                          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | dent                                                                    |
| Četvrtak,<br>16.02.<br>2023. | 8.30 -9.15<br>9.15-10.00<br>10.00-10.45<br>11.00-11.45<br>11.45-12.30<br>12.30-13.15 | Svi | <p>P19. Materijali u oralnoj kirurgiji: Konci i igle za šivanje</p> <p>P20. Kemijska sredstva za lokalnu hemostazu i antiseptu. Materijali u implantologiji</p> <p>P21. Materijali za nadomjestke kosti</p> <p>P22. Materijali za otiske: Termoplastični materijali, Cink oksid eugenol paste.</p> <p>P23. Ireverzibilni i reverzibilni hidrokoloidi, elastomeri</p> <p>P24 Materijali za fasetiranje fiksno protetskih radova</p> | <p>(Predavaonica)</p> <p>Mr sc Stipe Cvitanović, dr med dent</p>        |
| Petak,<br>17.02.<br>2023.    | 8.30 -9.15<br>9.15-10.00<br>10.00-10.45<br>11.00-11.45<br>11.45-12.30<br>12.30-13.15 | Svi | <p>P25. Materijali za ulaganje</p> <p>P26. Materijali za privremene radove, obradu i poliranje</p> <p>P27. CAD-CAM tehnologija</p> <p>P28. Materijali koji se koriste u terapiji mobilnim ortodontskim napravama</p> <p>P29. Materijali koji se koriste u terapiji fiksnim ortodontskim napravama</p> <p>P30. Materijali za fluoridaciju</p>                                                                                       | <p>Predavaonica</p> <p>Doc Prim dr sc Ines Musa Trolić, dr med dent</p> |

Pismeni ispit: 20. 02. 2023. god. U 09:00 h