

|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                          |                            |        |
|-----|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|--------|
|     |                                                            | - Од првото поглавје: 23 часа<br>- Од второто поглавје: 22 часа<br>Вкупно: .....45 часа                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                     |                                          |                            |        |
| 13  | Заемна поврзаност на предметите                            | Поврзаност со физиологија 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |                                          |                            |        |
| 14. | Детален опис на наставните и работните методи за предметот | Интерактивна настава од теоретскиот дел, лабораториски вежби, работа во мали групи, презентирање и изведување на лабораториски постапки, демонстрирање на методи кои се користат за одредување на експериментални и клинички важни параметри за физиолошката функција на органите, ткивата и на органските системи преку тимска работа |                                                                     |                                          |                            |        |
| 15. | Вкупен расположив фонд на време                            | 210 часа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                                          |                            |        |
| 16. | Форми на наставните активности                             | 16.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Предавања- теоретска настава. часови                                | 45                                       |                            |        |
|     |                                                            | 16.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови | 45                                       |                            |        |
|     |                                                            | 16.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Пракса: часови                                                      |                                          |                            |        |
| 17. | Други форми на активности                                  | 17.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Проектни задачи: часови                                             |                                          |                            |        |
|     |                                                            | 17.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Самостојни задачи: часови                                           | 30                                       |                            |        |
|     |                                                            | 17.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Домашно учење - задачи: часови                                      | 90                                       |                            |        |
| 18  | Услови за потпис                                           | Присуство на вежби (15 бода) и 50% од предавањата (5 бода)                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                          |                            |        |
| 19  | Начин на оценување                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                          |                            |        |
|     | 19.1.                                                      | Тестови: бодови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 теста (30 + 30 бода)                                              |                                          |                            |        |
|     | 19.2.                                                      | Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови                                                                                                                                                                                                                                                                          | /                                                                   |                                          |                            |        |
|     | 19.3.                                                      | Завршен испит: бодови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20                                                                  |                                          |                            |        |
| 20  | Критериуми за оценување (бодови/ оценка)                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | до 59 бода                                                          | 5 (пет) (F)                              |                            |        |
|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | од 60 до 68 бода                                                    | 6 (шест) (E)                             |                            |        |
|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | од 69 до 76 бода                                                    | 7 (седум) (D)                            |                            |        |
|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | од 77 до 84 бода                                                    | 8 (осум) (C)                             |                            |        |
|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | од 85 до 92 бода                                                    | 9 (девет) (B)                            |                            |        |
|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | од 93 до 100 бода                                                   | 10 (десет) (A)                           |                            |        |
| 21. | Метод на следење на квалитетот на наставата                | Самоевалуација од страна студентите, контрола на асистентите во изведување на практичната настава и проценка на постигнатиот успех на студентите, како и проодноста на студентите кои го положиле предметот                                                                                                                            |                                                                     |                                          |                            |        |
| 22. | Литература                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                          |                            |        |
|     | 22.1.                                                      | Задолжителна литература                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                     |                                          |                            |        |
|     |                                                            | Ред. број                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Автор                                                               | Наслов                                   | Издавач                    | Година |
|     |                                                            | 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Б. Дејанова и сор.                                                  | Практикум по физиологија                 | Медицински факултет Скопје | 2013   |
|     |                                                            | 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Гајтон АК и Хал ЏЕ                                                  | Медицинска физиологија                   | Академски печат, Скопје    | 2012   |
|     |                                                            | 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Катедра за физиологија                                              | Физиологија 2                            | Медицински факултет Скопје | 2012   |
|     | 22.2.                                                      | Дополнителна литература                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                     |                                          |                            |        |
|     |                                                            | Ред. број                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Автор                                                               | Наслов                                   | Издавач                    | Година |
|     |                                                            | 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Prabhaker E, Ali K.                                                 | Essential Physiology for Dental students | Wiley-Blackwell            | 2018   |

| Прилог бр.3 |                              | Предметна програма од прв циклус на студии                  |
|-------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1.          | Наслов на наставниот предмет | Микробиологија и имунологија                                |
| 2.          | Код                          | ДМЗМИ2                                                      |
| 3.          | Студиска програма            | Дентална медицина - интегрирани студии од прв и втор циклус |

|     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |          |   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|---|
| 4.  | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)                | Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје,<br>Медицински факултет – Скопје,<br>Катедра за микробиологија со паразитологија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |          |   |
| 5.  | Степен (прв, втор, трет циклус)                                                               | Интегрирани студии од прв и втор циклус                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |          |   |
| 6.  | Академска година / семестар                                                                   | Година                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | семестар | 3 |
| 7.  | Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити                                            | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |          |   |
| 8.  | Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)                       | вон проф д-р Маја Јурхар Павлова , раководител на Катедрата за микробиологија и паразитологија<br>членови на катедрата по микробиологија и паразитологија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |          |   |
| 9.  | Јазик на кој се изведува наставата                                                            | Македонски                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |          |   |
| 10. | Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот                                       | Ислушани сите задолжителни предмети од прва година                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |          |   |
| 11. | Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:                            | Изучувајќи ги специфичните карактеристики на најчестите медицински значајни микроорганизми, студентите ќе можат да ја разберат патогенезата на инфекциите кои тие ги предизвикуваат, локализацијата на истите и нивното ширење во организмот на домаќинот. Клучни вештини: правилно поставување етиолошка дијагноза на инфекциите, испитување на дејството на антимикробните средства и препорачување соодветна антимикробна терапија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |          |   |
| 12. | Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје | <p><b>Теоретска настава-предавања</b></p> <p>Вовед во микробиологија со имунологија..... 4 часа</p> <p>Морфологија на бактерии: големина облик, распоред. Структура на бактерии: Капсула, клеточен сид, цитоплазматска мембрана, цитоплазма, јадрен еквивалент, спори, флагели и фимбрии.....4 часа</p> <p>Физиологија на бактериите: исхрана, раст, размножување, однос кон кислородот Распространетост, Екосистеми; Нормална микрофлора, Дејство на физички и хемиски агенси врз бактериите. Стерилизација и дезинфекција во стоматологијата.....3 часа</p> <p>Антибиотици и хемиотерапевтици: Механизми на дејство на антибиотици и хемиотерапевтици, Групи на антибиотици и хемиотерапевтици. Механизми на резистенција кон антибиотиците и хемиотерапевтиците. Несакани дејства на антибиотиците и рационална употреба..... 3 часа</p> <p>Генетика на микроорганизмите: Организација на геномот на прокариоти и вируси, Експересија на гени, Мутации и модификации кај микроорганизмите, Механизми на хенетски трансфер кај прокариоти и вируси.....2 часа</p> <p>Вируси. Карактеристики на вирусите. Размножување на вирусите. Антивирусни средства. Приони. Фунги: Карактеристики на фунгите. Антифунгални средства...2 часа</p> <p>Патогеност и вируленција на микроорганизмите. Патогенеза на инфекциите. Патогени во пораст ... 2 часа</p> <p>Имунологија: организација на имун систем (лимфни органи и ткива), клетки на имунолошки реакции (лимфатични и миелоични), растворливи посредници (citoкени, комплемент, протеини на акутна фаза...) имун одговор - антигени и нивни карактеристики. Природен - неспецифичен имун одговор. Стекнат специфичен имун одговор (Т и Б лимфоцити, рецептори за антигени). Хуморален и клеточен имун одговор кон инфекции: антибактерски, антивирусен, антигабичен, антипаразитарен. Иmun систем и усна шуплина. (лимфно ткиво, плунка).</p> |   |          |   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Регулација и контрола на имун одговор. Преосетливост, автоимуност, имунотолеранција. Вакцини и серуми...8 часа</p> <p>Бактериологија: Класификација на медицински значајни бактерии. Грам позитивни коки: Staphylococcus (aureus, epidermidis, saprophyticus, Micrococcus, Streptococcus pyogenes, Streptococcus pneumoniae, Орални стрептококи: mutans, salivarius, mitis и anginosus. Грам негативни коки: Neisseria meningitidis, Neisseria gonorrhoeae, Veillonella, Parvobacterium. Грам позитивни бацили: Corynebacterium diphtheriae, Difteroidi, Legionella.....3 часа</p> <p>Грам негативни бацили: Escherichia coli, Klebsiella, Proteus, Salmonella, Shigella, Campylobacter, Helicobacter pylori, Vibrio.....3 часа</p> <p>Анаеробни Грам негативни бактерии: Bacteroides, Porphyromonas, Prevotella Fusobacterium Спирални бактерии Treponema pallidum, Treponema denticola, Leptotrichia Спорогени Грам позитивни бацили (Bacillus, Clostridium spp); Mycobacterium tuberculosis, Rickettsia, Mycoplasma, Ureaplasma, Chlamydia; Actinomyces, Nocardia Lactobacillus.....6 часа</p> <p>Вируси: Picornaviridae, Orthomyxoviridae: Influenzae virus, Paramyxoviridae: Paramyxovirus (Parotitis virus, Parainfluenza virus), Morbillivirus, Pneumovirus (RSV), Rubivirus, Papovaviridae. Hepadnaviridae, HCV, Herpesviridae, (HSV1, HSV2, VZV, CMV, EBV, HHV6, HHV7, HHV8), Retroviridae: HIV.....6 часа</p> <p>Фунги релевантни за стоматологијата Candida (albicans и non-albicans), Cryptococcus. Протозои општо и протозои значајни за усната празнина.....2 часа</p> <p>Орален екосистем, биофилм на плакот; Микробиологија на забен кариес, периодонтални болести.....5 часа</p> <p>Инфекции на усната празнина, инфекции на саливарни жлезди, инфекции на кардиоваскуларен систем, сепса, хемокултура.....6 часа</p> <p>Интрахоспитални инфекции во стоматологијата: контрола на инфекциите. Хигиена на раце. Хигиена на болничка средина.....5 часа</p> <p><i>Резултати :</i></p> <p>Методските единици би требало да ги запознаат студентите со основните биолошки карактеристики на инфективните агенсии како и основните појмови и механизми на имуниот одговор кон инфективните агенсии</p> <p>Студентите ќе се оспособат да ги препознаат можните инфективни агенсии како причинители на патолошкиот процес во усната празнина. Да имаат соодветен диференцијално дијагностички пристап. Избор на репрезентативен примерок од пациентот за микробиолошка анализа. Упатување и избор на соодветен дијагностички метод. Ќе се едуцираат за примена на принципи за рационална употреба на антимикробни лекови како и имплементација на мерки за контрола и превенција на инфекции во стоматолошката пракса</p> <p>Вкупно:.....60 часа</p> <p>Функционирање на микробиолошките лаборатории. Однесување во микробиолошка лабораторија. Правилно земање на примероци за микробиолошко испитување, чување на примероци и транспорт. Микроскопско испитување, видови микроскопи. Изработка и микроскопирање на нативни препарати. Боење на микроорганизмите и микроскопирање на обоени препарати .....5 часа</p> <p>Култивација, изолација и идентификација на микроорганизмите. Најчесто употребувани биохемиски реакции и автоматизирани методи. Испитување на осетливоста на микроорганизмите кон антимикробни средства (антибиограм). Стерилизација и</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                                        |
|-----|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|     |                                                            | дезинфекција.....5 часа<br>Имунолошки лабораториски методи (класични пр. аглутинација, преципитација, АСО, РВК и современи ЕЛИСА и имунофлуоресценција). Молекуларни техники во микробиологија и нивна примена. Дијагностика на вирусни инфекции. Вируси значајни во стоматологијата (аденовируси, херпес вируси, ХИВ).....5 часа<br>Микробиолошка дијагноза на пиогени коки; Причинители на кариес и парадонтални болести - микробиолошка дијагноза на инфекциите.....5 часа<br>Микробиолошка дијагноза на инфекции на ГИТ. Проучување на методите за анаеробна култивација. Дијагноза на инфекции со спорогени и анаеробни бактерии<br>.....5 часа<br>Вирусни инфекции во стоматологијата. Габични инфекции - микробиолошка дијагноза. Микробиолошка дијагноза и контрола на интрахоспитални инфекции.....5 часа<br><br>Вкупно:.....30 часа |                                                                     |                                        |
| 13  | Заемна поврзаност на предметите                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                                        |
| 14. | Детален опис на наставните и работните методи за предметот | Интерактивна настава (теоретска), работа во мали групи (лабораториски вежби), презентирање и изведување на лабораториски постапки, демонстрирање на методи кои се користат.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |                                        |
| 15. | Вкупен расположив фонд на време                            | 210 часа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                        |
| 16. | Форми на наставните активности                             | 16.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Предавања- теоретска настава. часови                                | 60 часа                                |
|     |                                                            | 16.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови | 30 часа                                |
|     |                                                            | 16.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Пракса: часови                                                      |                                        |
| 17. | Други форми на активности                                  | 17.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Проектни задачи: часови                                             |                                        |
|     |                                                            | 17.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Самостојни задачи: часови                                           | 20 часа                                |
|     |                                                            | 17.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Домашно учење - задачи                                              | 100 часа                               |
| 18  | Услови за потпис                                           | За да добие потпис студентот треба да освои минимум бодови од практичната настава (8 бода) и од теоретската настава (7 бода)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                     |                                        |
| 19  | Начин на оценување                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                                        |
|     | 19.1.                                                      | Тестови: бодови<br>Прв колоквиум<br>Втор колоквиум<br>Практичен тест                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Бодови                                                              | мин.-макс<br><br>20-33<br>20-33<br>5-9 |
|     | 19.2.                                                      | Активност и учество на предавања и вежби:<br>Теоретска настава<br>Практична настава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Бодови                                                              | мин.-макс<br>7-15<br>8-10              |
|     | 19.3.                                                      | Завршен испит: бодови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Комбинација од тестови од<br>неположена проверка<br>(колоквиуми)    |                                        |
| 20  | Критериуми за оценување (бодови/ оценка)                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | до 59 бода                                                          | 5 (пет) (F)                            |
|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 60 до 68 бода                                                       | 6 (шест) (E)                           |
|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 69 до 76 бода                                                       | 7 (седум) (D)                          |
|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 77 до 84 бода                                                       | 8 (осум) (C)                           |
|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 85 до 92 бода                                                       | 9 (девет) (B)                          |
|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 93 до 100 бода                                                      | 10 (десет) (A)                         |
| 21. | Метод на следење на квалитетот на наставата                | Самоевалуација од страна студентите, контрола на асистентите во изведување на практичната настава и проценка на постигнатиот успех на студентите, како и проодноста на студентите кои го положиле предметот                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |                                        |

|     |            |                         |                                                        |                                               |                                                                                                 |        |
|-----|------------|-------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 22. | Литература |                         |                                                        |                                               |                                                                                                 |        |
|     | 22.1.      | Задолжителна литература |                                                        |                                               |                                                                                                 |        |
|     |            | Ред. број               | Автор                                                  | Наслов                                        | Издавач                                                                                         | Година |
|     |            | 1.                      | Проф д-р Кака Поповска и соработници                   | Микробиологија за студентите по стоматологија | Катедра по микробиологија и паразитологија                                                      | 2016   |
|     |            | 2.                      | Пановски Никола и соработници                          | Медицинска микробиологија - општ дел          | Катедра по микробиологија и паразитологија                                                      | 2008   |
|     |            | 3.                      | Проф д-р Гордана Јанкоска и соработници                | Практикум за студентите по дентална медицина  | Катедра по микробиологија и паразитологија                                                      | 2017   |
|     | 22.2.      | Дополнителна литература |                                                        |                                               |                                                                                                 |        |
|     |            | Ред. број               | Автор                                                  | Наслов                                        | Издавач                                                                                         | Година |
|     |            | 1.                      | Симон Бејкер, Џејн Никлин, Навид Кан, Рицард Килингтон | Краток приказ на микробиологијата             | Преведена во рамките на проектот на владата на Р Македонија за превод на стручни и научни книги | 2010   |

| Прилог бр.3 |                                                                                | Предметна програма од прв циклус на студии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |          |       |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-------|
| 1.          | Наслов на наставниот предмет                                                   | Претклиничка мобилна протетика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |          |       |
| 2.          | Код                                                                            | ДМЗПМ2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |          |       |
| 3.          | Студиска програма                                                              | Дентална медицина - интегрирани студии од прв и втор циклус                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |          |       |
| 4.          | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел) | Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Стоматолошки факултет – Скопје, Катедра за стоматолошка протетика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |          |       |
| 5.          | Степен (прв, втор, трет циклус)                                                | Интегрирани студии од прв и втор циклус                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |          |       |
| 6.          | Академска година / семестар                                                    | Година                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | семестар | 3 и 4 |
| 7.          | Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити                             | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |          |       |
| 8.          | Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)        | Проф. д-р Сања Панчевска ( наставници и соработници од Катедрата за стоматолошка протетика)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |          |       |
| 9.          | Јазик на кој се изведува наставата                                             | Македонски                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |          |       |
| 10.         | Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот                        | Ислушани сите задолжителни предмети од прва година                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |          |       |
| 11.         | Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:             | Студентот се стекнува со знаење за промените на стоматогнатиот систем како резултат на целосен и делумен губиток на забите, ги препознава различните видови на мобилни протетички надоместоци, ги дефинира основните поими како ретенција и стабилизација. Студентот се запознава со сите фази во изработка на мобилните протетички надоместоци, тотални, парцијални и протези на метален скелет. Студентот е оспособен за сите лабораториски фази во изработката на мобилните акрилатни протези како и моделирањето на парцијалните протези на метален скелет. |   |          |       |