



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ - СКОПЈЕ



| 1 | Наслов на наставниот предмет | ДИЗАЈН И ИЗРАБОТКА НА МОБИЛНИ АПАРАТИ, СПЛИНТОВИ, ШТИТНИЦИ И ОПТУРАТОРИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|-------------|----------------------|---|---|-----|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|--|---|--|---|---|---|---|---|--|---|--|---|---|---|-------------------------------------|----|
| 2 | Код | ССЗТМА1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Студиска програма | II циклус на стручни специјалистички студии за забни техничари | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел) | Стоматолошки факултет-Скопје, Катедра по Ортодонција | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Степен (прв, втор, трет циклус) | втор циклус | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Академска година / семестар | 1-ра година | II семестар | Број на ЕКТС кредити | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Наставник | Наставници од катедрата по ортодонција | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Предуслови за запишување на предметот | Потпис од сите предмети од прв семестар | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со сите видови мобилни апарати,сплнтови и штитници, со можност за комплетна флексибилност и креативност во нивниот дизајн и изработка.Запознавање со начинот на изработка на оптуратори кај пациентите со расцеп, како и персонализирање на елементите и големината на апаратите. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Содржина на предметната програма: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"><thead><tr><th>Теоретска настава - методски единици</th><th>Час</th></tr></thead><tbody><tr><td>Активни мобилни апарати, индикации, составни елементи,видови и начин на изработка</td><td>2</td></tr><tr><td>Апарати и инструменти за изработката на ортодонтските апарати</td><td>2</td></tr><tr><td>Планирање и вградување на различни видови ортодонтски шрафови,пружини,нагрзни гребени</td><td>4</td></tr><tr><td>Мобилни ретејнери (Hawley апарат,апарати со опруги,модифицирани опруги, Wraparound апарати,E-Z ретејнер)</td><td>4</td></tr><tr><td colspan="2">Прв колоквиум</td></tr><tr><td>Позиционери (силиконски, винил)</td><td>2</td></tr><tr><td>Ортодонтски сплнтови (brux guards)-оклузални сплнтови за ортогната хирургија ,сплнтови кај ТМЗ дифункции, сплнтови кај фрактури на кондил, Hard Brux Guard,сплнтови за белење на заби,Gelb-Mora,Impak Bionator</td><td>2</td></tr><tr><td>Штитници (mouth guards),штитници за одвикнување од лоши навики, Soft Mouth Guard, ComfortPro Brux Guard, Surgical Template, Implant Stents, TAP Snore Guard</td><td>2</td></tr><tr><td>Помагала против 'рчење - ЕМА,Serene Silenser, Moses Elite</td><td>2</td></tr><tr><td>Интерцептивни помагала</td><td>2</td></tr><tr><td>Оптуратори за расцепи, NAM (nasalveolar moulding)</td><td>4</td></tr><tr><td colspan="2">Втор колоквиум</td></tr><tr><td>Вкупно</td><td>30</td></tr></tbody></table> | | | | | Теоретска настава - методски единици | Час | Активни мобилни апарати, индикации, составни елементи,видови и начин на изработка | 2 | Апарати и инструменти за изработката на ортодонтските апарати | 2 | Планирање и вградување на различни видови ортодонтски шрафови,пружини,нагрзни гребени | 4 | Мобилни ретејнери (Hawley апарат,апарати со опруги,модифицирани опруги, Wraparound апарати,E-Z ретејнер) | 4 | Прв колоквиум | | Позиционери (силиконски, винил) | 2 | Ортодонтски сплнтови (brux guards)-оклузални сплнтови за ортогната хирургија ,сплнтови кај ТМЗ дифункции, сплнтови кај фрактури на кондил, Hard Brux Guard,сплнтови за белење на заби,Gelb-Mora,Impak Bionator | 2 | Штитници (mouth guards),штитници за одвикнување од лоши навики, Soft Mouth Guard, ComfortPro Brux Guard, Surgical Template, Implant Stents, TAP Snore Guard | 2 | Помагала против 'рчење - ЕМА,Serene Silenser, Moses Elite | 2 | Интерцептивни помагала | 2 | Оптуратори за расцепи, NAM (nasalveolar moulding) | 4 | Втор колоквиум | | Вкупно | 30 |
| | Теоретска настава - методски единици | Час | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Активни мобилни апарати, индикации, составни елементи,видови и начин на изработка | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Апарати и инструменти за изработката на ортодонтските апарати | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Планирање и вградување на различни видови ортодонтски шрафови,пружини,нагрзни гребени | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Мобилни ретејнери (Hawley апарат,апарати со опруги,модифицирани опруги, Wraparound апарати,E-Z ретејнер) | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Прв колоквиум | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Позиционери (силиконски, винил) | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ортодонтски сплнтови (brux guards)-оклузални сплнтови за ортогната хирургија ,сплнтови кај ТМЗ дифункции, сплнтови кај фрактури на кондил, Hard Brux Guard,сплнтови за белење на заби,Gelb-Mora,Impak Bionator | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Штитници (mouth guards),штитници за одвикнување од лоши навики, Soft Mouth Guard, ComfortPro Brux Guard, Surgical Template, Implant Stents, TAP Snore Guard | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Помагала против 'рчење - ЕМА,Serene Silenser, Moses Elite | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Интерцептивни помагала | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Оптуратори за расцепи, NAM (nasalveolar moulding) | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Втор колоквиум | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Вкупно | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"><thead><tr><th>Практична настава</th><th>Час</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2">Вежби</td></tr><tr><td>Земање на отпечатоци од горната и долната вилица, нивно излевање и изработка на студио модел и работен модел, со индивидуален загриз</td><td>2</td></tr><tr><td>Апарати и инструменти за изработката на ортодонтските апарати</td><td>2</td></tr><tr><td>Изработка на елементите на плочастите ортодонски апарати -Акрилатна плоча</td><td>2</td></tr><tr><td>Изработка на ретенционите елементи- кукици</td><td>2</td></tr><tr><td>Изработка на активните жичани елементи - лабијален лак</td><td>2</td></tr><tr><td>Штрафови</td><td>2</td></tr><tr><td colspan="2">Прв колоквиум</td></tr><tr><td>Пружини, нагрзни гребени</td><td>2</td></tr><tr><td>Изработка на позиционери (силиконски, винил)</td><td>2</td></tr><tr><td>Изработка на ортодонтски сплнтови (brux guards)-оклузални сплнтови за ортогната хирургија ,сплнтови кај ТМЗ дифункции, сплнтови кај фрактури на кондил</td><td>2</td></tr><tr><td>Изработка на штитници (mouth guards),штитници за одвикнување од лоши навики</td><td>2</td></tr><tr><td>Изработка на интерцептивни помагала</td><td>2</td></tr></tbody></table> | | | | | Практична настава | Час | Вежби | | Земање на отпечатоци од горната и долната вилица, нивно излевање и изработка на студио модел и работен модел, со индивидуален загриз | 2 | Апарати и инструменти за изработката на ортодонтските апарати | 2 | Изработка на елементите на плочастите ортодонски апарати -Акрилатна плоча | 2 | Изработка на ретенционите елементи- кукици | 2 | Изработка на активните жичани елементи - лабијален лак | 2 | Штрафови | 2 | Прв колоквиум | | Пружини, нагрзни гребени | 2 | Изработка на позиционери (силиконски, винил) | 2 | Изработка на ортодонтски сплнтови (brux guards)-оклузални сплнтови за ортогната хирургија ,сплнтови кај ТМЗ дифункции, сплнтови кај фрактури на кондил | 2 | Изработка на штитници (mouth guards),штитници за одвикнување од лоши навики | 2 | Изработка на интерцептивни помагала | 2 |
| | Практична настава | Час | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Вежби | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Земање на отпечатоци од горната и долната вилица, нивно излевање и изработка на студио модел и работен модел, со индивидуален загриз | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Апарати и инструменти за изработката на ортодонтските апарати | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Изработка на елементите на плочастите ортодонски апарати -Акрилатна плоча | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Изработка на ретенционите елементи- кукици | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Изработка на активните жичани елементи - лабијален лак | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Штрафови | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Прв колоквиум | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Пружини, нагрзни гребени | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изработка на позиционери (силиконски, винил) | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изработка на ортодонтски сплнтови (brux guards)-оклузални сплнтови за ортогната хирургија ,сплнтови кај ТМЗ дифункции, сплнтови кај фрактури на кондил | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изработка на штитници (mouth guards),штитници за одвикнување од лоши навики | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изработка на интерцептивни помагала | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ - СКОПЈЕ



| | | | | | | |
|---|---|---|---|--|------------------------------|--------|
| | Изработка на оптуратори за расцепи, NAM(Nasoalveolar moulding) | | 4 | | | |
| | Втор колоквиум | | | | | |
| | Вкупно | | 30 | | | |
| студиска истражувачка работа | | Час | | | | |
| Студијска истражувачка работа(СИР):Анализа на современи релевантни научно-истражувачки трудови од областа на дизајн и изработка на мобилни апарати, сплнтови, штитници и оптуратори | | 15 | | | | |
| 12 | Методи на учење: интерактивна настава (теоретска), работа во мали групи (вежби) и други облици предвидени со заедничките критериуми на ЕКТС | | | | | |
| 13 | Вкупен расположив фонд на време | 150 часа | | | | |
| 14 | Распределба на расположивото време | Предавања- 30 часа, вежби 30 часа, студиска истражувачка работа-15 часа, домашно учење и оценување- 75 часа | | | | |
| 15 | Форми на наставните активности | 15.1. | Предавања- теоретска настава | 30 часови | | |
| | | 15.2. | Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа | 30 часови | | |
| 16 | Други форми на активности | 16.1. | Проектни задачи | | | |
| | | 16.2. | Самостојни задачи | 15 часови | | |
| | | 16.3. | Домашно учење | 75 часови | | |
| 17 | Начин на оценување | 17.1. | Тест | 30-50 бодови | | |
| | | 17.2. | Активност и учество на предавања и вежби-15 бодови; Семинарска работа /проект (презентација : писмена и усна)-20 бодови | 21-35 бодови | | |
| | | 17.3. | Завршен(усен) испит | 9-15 бодови | | |
| 18 | Критериуми за оценување (бодови/ оценка) | до 59 бода | | 5 (пет) (F) | | |
| | | од 60 до 67 бода | | 6 (шест) (E) | | |
| | | Од 68 до 75 бода | | 7 (седум) (D) | | |
| | | од 76 до 84 бода | | 8 (осум) (C) | | |
| | | од 85 до 93 бода | | 9 (девет) (B) | | |
| | | од 94 до 100 бода | | 10 (десет) (A) | | |
| 19 | Услов за потпис и полагање на завршен испит | Редовна посета на предавања, вежби, активност на истите и освојување на минимум 51 бод од предвидените активности и од двата теста. Доколку студентот не освои минимум 51 бод, во следниот испитен рок ќе полага писмен дел од испитот и тоа со 42праања x 2 бода= 84 бода и завршен испит 16 бода. | | | | |
| 20 | Јазик на кој се изведува наставата | Македонски јазик | | | | |
| 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 . бр. | Автор | Наслов | Издавач | Година |
| | | 1 | Зужелова М. | Ортодонција за стручни забни техничари | Стоматолошки факултет-Скопје | 2004 |
| 2 | Ms Rani | Removable Orthodontic Appliances Design Construction Application & Management | All India Publishers & Distributors | 2015 | | |



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ - СКОПЈЕ



| | | | | | |
|-------|-------------------------|--|--|---------------------------|--------|
| 22.2. | 3 | Friedy Luther, Zararna Nelson- Moon | Orthodontic Retainers and Removable Appliances: Principles of Design and Use | Wiley-Blackwell | 2012 |
| | Дополнителна литература | | | | |
| | Ред . бр. | Автор | Наслов | Издавач | Година |
| | 1 | Lapter V i sor.. | Ortodontske naprave | Skolska knjiga, Zagreb | 1988 |