**بسمه تعالی**

**فرم طرح درس :**

 **نام و کد درس : دندانپزشکی زیبایی 1- کد 51 رشته و مقطع تحصیلی : تخصص دندانپزشکی ترمیمی ترم : 3**

 **نیمسال اول / دوم / تابستان : نیمسال اول روز و ساعت برگزاری : دوشنبه ها- 9-8 محل برگزاری: دانشکده دندانپزشکی**

 **تعداد و نوع واحد ( نظری / عملی ) : 2 واحد نظری دروس پیش نیاز : ندارد**

**مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه کیمیائی شماره تماس دانشکده: 9-04133355965**



|  |
| --- |
| **جلسه اول ودوم: اصول زیبایی****اهداف کلی : آشنایی با اصول زیبایی از نظر شکل و فرم و تقارن، موقعیت دندانها در قوس فکی ، خصوصیات سطحی رنگ، ترانسلوسنسی** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار میرود دستیار در پایان دوره اموزشی:*** پارامترهای زیبایی\* را نام ببرد و توضیح دهد.

پارامترهای زیبایی\*:Facial height, Lip length, Lip mobility, Symmetry, Incisal plane, Posterior occlusal plane, Buccal corridor, Lower lip, Upper lip, Lip asymmetry, Incisal edge placement of maxillary central incisors, Facial contour of maxillary incisors, Lingual contour of maxillary incisors, Gingival zenith, Interproximal contact areas, Incisal embrasures, Maxillary incisal edges and tooth morphology, Maxillary incisal edge shape, Mandibular incisal edge shape, Outline symmetry, Facial contour of the maxillary incisors, Outline form of maxillary canines* Color modifiers را شرح دهد.
* Halo effect را توضیح دهد.
* Image را تعریف کند و تفاوت natural image و media image را شرح دهد.
* تغییرات رنگ (کروما و ولیو) و خصوصیات سطحی دندانها را با افزایش سن توضیح دهد.
* طول دندانهای قدامی و نسبت آنها را با هم شرح دهد.
* اصول illumination را بیان کند.
* Law of the face را شرح دهد.
 | **شناختی** | **تشویق دستیار جهت ارائه وبحث در زمینه مطالب درسی و ارائه مطالب جدید و به روز از مقالات** | **شرکت فعال دستیار در کلاس وارائه سمینار و مشارکت در بحث****(Small Group Discussion)** | **کلاس درس** | **1 ساعت** | **ویدیو پروژکتور****powerpoint و وایت بورد** | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه سوم و چهارم: هیستولوژی مینا و عاج****اهداف کلی : شناخت ساختمان هیستولوژیک مینا و عاج** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار میرود دستیار در پایان دوره اموزشی:*** خصوصیات ظاهری و رنگ مینا را شرح دهد.
* ترکیب و محتوای آلی و معدنی مینا را توضیح دهد.
* نفوذپذیری مینا را شرح دهد.
* نحوه ایجاد حفره در مینا را بیان کند.
* انواع نقائص مینایی را نام برده و توضیح دهد.
* ساختار کریستالی منشورها و ناحیه بین منشوری را در مینا شرح دهد.
* تغییرات مینا به دنبال اسید اچینگ را توضیح دهد.
* Strength and resilience مینا را شرح دهد.
* خصوصیات ظاهری و رنگ عاج را شرح دهد.
* Dentinoenamel junction را تعریف کرده و خصوصیات آن را بیان کند.
* ترکیب و محتوای آلی و معدنی عاج را توضیح دهد.
* نقش حمایتی عاج برای دندان را شرح دهد.
* نفوذپذیری عاج را شرح دهد.
* ساختار توبولی، ناحیه اطراف و بین توبولها را درعاج توضیح دهد.
* Primary and secondary physiologic dentin را تعریف کند.
* Outer dentin و Inner dentin را شرح دهد.
* انواع عاج تغییر یافته شامل Sclerotic dentin و Hypermineralized dentin و Tertiary dentin را توضیح دهد.
* حساسیت عاجی را شرح دهد.
 | **شناختی** | **تشویق دستیار جهت ارائه وبحث در زمینه مطالب درسی و ارائه مطالب جدید و به روز از مقالات** | **شرکت فعال دستیار در کلاس وارائه سمینار و مشارکت در بحث****(Small Group Discussion)** | **کلاس درس** | **1 ساعت** | **ویدیو پروژکتور****powerpoint و وایت بورد** | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه پنجم: اصول فیزیکی باندینگ****اهداف کلی : آشنایی با اصول فیزیکی باندینگ** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار میرود دستیار در پایان دوره اموزشی:*** موارد کاربرد Adhesive restorative techniques رانام ببرد.
* مکانیسم های ادهیژن را نام برده و هر یک را شرح دهد.
* مکانیسم های ادهیژن در دندانپزشکی را نام برده و هر یک را توضیح دهد.
* انواع Failures of adhesive joints را نام برده و هر یک را شرح دهد.
* کشش سطحی و انرژی سطحی را تعریف کند و نقش آنها را در ادهیژن بیان کند.
* مواد هیدروفیل و هیدروفوب را شرح دهد.
* hybrid layer را تعریف کند.
 | **شناختی** | **تشویق دستیار جهت ارائه وبحث در زمینه مطالب درسی و ارائه مطالب جدید و به روز از مقالات** | **شرکت فعال دستیار در کلاس وارائه سمینار و مشارکت در بحث****(Small Group Discussion)** | **کلاس درس** | **1 ساعت** | **ویدیو پروژکتور****powerpoint و وایت بورد** | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه ششم: باندینگ مینا****اهداف کلی : شناخت باندینگ مینا** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار میرود دستیار در پایان دوره اموزشی:*** مکانیسم های پلیمریزاسیون ادهزیو ها را توضیج دهد.
* تاریخچه سیستم های ادهزیو را شرح دهد.
* نحوه تقسیم بندی سیستم های ادهزیو را بیان کند.
* مکانیسم باند سیستم های ادهزیو به مینا را توضیح دهد.
 | **شناختی** | **تشویق دستیار جهت ارائه وبحث در زمینه مطالب درسی و ارائه مطالب جدید و به روز از مقالات** | **شرکت فعال دستیار در کلاس وارائه سمینار و مشارکت در بحث****(Small Group Discussion)** | **کلاس درس** | **1 ساعت** | **ویدیو پروژکتور****powerpoint و وایت بورد** | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه هفتم و هشتم: باندینگ عاج****اهداف کلی : شناخت باندینگ عاج** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار میرود دستیار در پایان دوره اموزشی:*** انواع سیستم های ادهزیو را بر اساس Mechanism of smear layer removal توضیج دهد.
* معایب و مزایای هر کدام از سیستم های ادهزیو Etch-and-rinseو Self-etching را بیان کند.
* انواع سیستم های ادهزیو را بر اساس تعداد مراحل کاری شرح دهد.
* Three-Step Etch-and-Rinse Adhesives ومراحل کاری آنها را توضیح داده و معایب و مزایای آنها را بیان کند.
* Two-Step Etch-and-Rinse Adhesives ومراحل کاری آنها را توضیح داده و معایب و مزایای آنها را بیان کند.
* Two-Step Self-Etching Adhesives ومراحل کاری آنها را توضیح داده و معایب و مزایای آنها را بیان کند.
* One-Step Self-Etching Adhesives ومراحل کاری آنها را توضیح داده و معایب و مزایای آنها را بیان کند.
* Multimode or Universal Adhesive Systems را توضیح دهند.
 | **شناختی** | **تشویق دستیار جهت ارائه وبحث در زمینه مطالب درسی و ارائه مطالب جدید و به روز از مقالات** | **شرکت فعال دستیار در کلاس وارائه سمینار و مشارکت در بحث****(Small Group Discussion)** | **کلاس درس** | **1 ساعت** | **ویدیو پروژکتور****powerpoint و وایت بورد** | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه نهم و دهم: عوامل موثر در باندینگ****اهداف کلی : شناخت عوامل موثر در باندینگ** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار میرود دستیار در پایان دوره اموزشی:*** عوامل موثر بر باندینگ Etch-and-Rinse Adhesives را نام برده و آنها را توضیح دهد.
* عوامل موثر بر باندینگ Self-Etching Adhesives را نام برده و آنها را توضیح دهد.
* نقش لایه اسمیر را در ادهزیوهای مختلف شرح دهد.
* نقش پروتئین ها را در ادهیژن بیان کند.
* تاثیر Hybrid Layer Aging و Interface Stabilityرا بر ادهیژن بیان کند.
* تاثیر Resin degradationو Collagen fibril degradation را برادهیژن شرح دهد.
 | **شناختی** | **تشویق دستیار جهت ارائه وبحث در زمینه مطالب درسی و ارائه مطالب جدید و به روز از مقالات** | **شرکت فعال دستیار در کلاس وارائه سمینار و مشارکت در بحث****(Small Group Discussion)** | **کلاس درس** | **1 ساعت** | **ویدیو پروژکتور****powerpoint و وایت بورد** | **امتحان پایان ترم** |
| **جلسه یازده و دوازده: مکانیزم باندینگ با عاج و عوامل موثر بر آن****اهداف کلی : آشنایی با مکانیزم باندینگ با عاج و عوامل موثر بر آن** |
| **اهداف اختصاصی** | **حیطه های اهداف** | **فعالیت استاد** | **فعالیت دانشجو** | **عرصه یادگیری** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشی** | **روش ارزیابی** |
| **انتظار میرود دستیار در پایان دوره اموزشی:*** ادهیژن به Intraradicular Dentin را توضیح دهد.
* نحوه برخورد با Endodontic smear layers را توضیح دهد.
* فاکتورهای کلینیکی که ادهیژن intraradicular dentin را متاثر می سازنند را نام برده و شرح دهد.
* تاثیر سفید کردن را بر ادهیژن سیستم های ادهزیو توضیح دهد.
* عدم سازگاری simplified adhesives و chemically/dual-cured composites را شرح دهد.
* تاثیر فاکتورهای Geometric را بر ادهیژن توضیح دهد.
* روشهای ارزیابی Bond Strength را شرح دهد.
* Microleakage و Nanoleakage را توضیح دهد.
* سازگاری نسجی سیستم های ادهزیو را شرح دهد.
* نحوه ادهیژن به سرامیک های مختلف را توضیح دهد.
 | **شناختی** | **تشویق دستیار جهت ارائه وبحث در زمینه مطالب درسی و ارائه مطالب جدید و به روز از مقالات** | **شرکت فعال دستیار در کلاس وارائه سمینار و مشارکت در بحث****(Small Group Discussion)** | **کلاس درس** | **1 ساعت** | **ویدیو پروژکتور****powerpoint و وایت بورد** | **امتحان پایان ترم** |

* **سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش**
	+ - * **نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :**

 **الف ) در طول دوره ( کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم ...... ) : ارائه power point ، تکالیف و مشارکت فعال در بحث بارم : 40%**

 **ب ) پایان دوره: آزمون MCQ و تشریحی بارم : 60%**

* **منابع اصلی درس( رفرانس ):**
1. Sturdevant’s art and science of operative dentistry. 7th ed. 2019, Chapters 1, 5, 9.
2. Summitt’s fundamentals of operative dentistry; a contemporary approach. 4th ed. 2013, Chapters 1, 3, 9.