دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی درمانی ایران

معاونت آموزشی

مركز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکي

واحد برنامه ریزی آموزشي

**چارچوب طراحی «طرح دوره نظری- عملی«**

**اطلاعات درس:**

گروه آموزشي ارایه دهنده درس: مواد دندانی

عنوان درس: مبانی مواددندانی

نوع و تعداد واحد[[1]](#footnote-1): نظری 1 واحد

نام مسؤول درس: دکتر عطیه السادات هاشمیان

مدرس/ مدرسان: دکتر عطیه السادات هاشمیان

پیش نیاز/ همزمان: -

رشته و مقطع تحصیلي: دکترای حرفه ای دندان پزشکی

**اطلاعات مسؤول درس:**

رتبه علمي: استادیار

رشته تخصصي: دندان پزشکی - دکترای تخصصی زیست مواد دندانی

محل كار: دانشکده دندان پزشکی پردیس بین الملل دانشگاه علوم پزشکی ایران

تلفن تماس:

نشاني پست الکترونیک: atieh.h999@gmail.com

**توصیف کلی درس:**

در واحد مبانی مواد دندانی طبقه بندی مواد مورد استفاده در دندان پزشکی، توصیف خواص مواد و روش استفاده از مواد آموزش داده می شود. به طور کلی درپایان دوره دانشجو می بایست در زمینه توصیف مواد دندانی با توجه به عملکرد و مواد تشکیل دهنده و خواص مواد اطلاعات جامع کسب کند.

**\* نکته:** جهت تکمیل این قسمت می توان از توصیف کلی درس در برنامه آموزشی (کوریکولوم) دوره در رشته مرتبط استفاده کرد.

**اهداف کلی/ محورهای توانمندی (Competency):**

آشنایی دانشجو با تعریف و طبقه بندی مواد،خواص کلی آنها، ویژگی های هرکدام از مواد مورد استفاده در دندانپزشکی و روش کاربرد آن ها

**\* نکته:** جهت تکمیل این قسمت می توان از شرح کلی درس در برنامه آموزشی (کوریکولوم) دوره در رشته مرتبط استفاده کرد.

**اهداف اختصاصی/ زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):**

پس از پایان این درس انتظار ميرود كه فراگیر:

* طبقه بندی مواد و خواص مختلف آن ها را بداند.
* طبقه بندی مواد قالب گیری و ویژگی های آن ها،مبانی مواددندانی ترمیمی و مبانی ادهزیو ها را بداند.
* انواع سمان های دندانی،تقسیم بندی آلیاژهای دندانی و خواص فیزیکی سیستم های آلیاژی را شرح دهد.
* مبانی و کاربرد سرامیک های دندانی را شرح دهد.
* مبانی و کاربرد موم ها و رزین های آکریلی در دندانپزشکی را بداند.

**\* نکته:** جهت تکمیل این قسمت می توان از رئوس مطالب در برنامه آموزشی (کوریکولوم) دوره در رشته مرتبط و همچنین نظر مدرسین استفاده کرد.

**رویکرد آموزشی[[2]](#footnote-2):**

🗆مجازی[[3]](#footnote-3) ■حضوری 🗆ترکیبی[[4]](#footnote-4)

**روش های یاددهی-یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:**

**رویکرد مجازی**

🗆 کلاس وارونه

🗆 یادگیری مبتني بر بازی دیجیتال

🗆 یادگیری مبتني بر محتوای الکترونیکي تعاملي

🗆 یادگیری مبتني بر حل مسئله(PBL)

🗆 سایر موارد نام ببرید..........................

**رویکرد حضوری**

■ سخنراني تعاملي (پرسش و پاسخ، كوئیز، بحث گروهي و ...)

■ بحث در گروه های كوچک

🗆 یادگیری مبتني بر تیم (TBL)

🗆 یادگیری مبتني بر حل مسئله (PBL)

🗆 یادگیری مبتني بر سناریو

🗆 استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان(

🗆 یادگیری مبتني بر بازی

🗆 سایر موارد نام ببرید.....................................

**رویکرد ترکیبی**

تركیبي از روش­های زیرمجموعه رویکردهای آموزشي مجازی و حضوری، به كار مي رود.

لطفا نام ببرید ....................

**جدول تقویم ارائه درس مبانی مواددندانی**

**روز و ساعت کلاس یکشنبه ها ساعت 11-10**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| جلسه | عنوان مبحث  فعالیت یادگیری/ تکالیف | روش یاددهی-یادگیری | تاریخ ارائه | نام مدرس/ مدرسان |
| 1 | **تعریف ساختار دندان و بافت های اطراف، مکانسیم ایجاد پوسیدگی و مواد پیشگیری** | **پاورپوینت** | 01/07/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 2 | **تعریف و طبقه بندی مواد،شرح خواص الکتریکی و حرارتی مواد دندانی** | **پاورپوینت** | 08/07/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 3 | **خواص مکانیکی مواد دندانی،خواص نوری مواددندانی** | **پاورپوینت** | 22/07/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 4 | **پلیمر و فرایند پلیمریزاسیون** | **پاورپوینت** | 29/07/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 5 | **مروری بر مبانی و کاربرد مواددندانی ترمیمی (کامپوزیت)** | **پاورپوینت** | 06/08/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 6 | **مروری بر مبانی و کاربرد ادهزیوها** | **پاورپوینت** | 13/08/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 7 | **تقسیم بندی آلیاژها و خواص فیزیکی سیستم های آلیاژی** | **پاورپوینت** | 20/08/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 8 | **مروری بر مبانی و کاربرد مواددندانی ترمیمی (آمالگام)** | **پاورپوینت** | 27/08/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 9 | **مروری بر مبانی و کاربرد سرامیک های دندانی** | **پاورپوینت** | 04/09/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 10 | **آشنایی با سمان های دندانی** | **پاورپوینت** | 11/09/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 11 | **مواد قالب گیری و انواع آن** | **پاورپوینت** | 18/09/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 12 | **Gypsum و اینوستمنت ها در دندانپزشکی** | **پاورپوینت** | 25/09/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |
| 13 | **موم ها و رزین های اکریلی در دندان پزشکی** | **پاورپوینت** | 02/10/1403 | دکتر عطیه هاشمیان |

**وظایف و انتظارات از دانشجو:**

* حضور منظم در كلاس درس
* مشاركت مناسب در كلاس

**روش ارزیابی دانشجو:**

* گرفتن امتحان کتبی چهارگزینه ای در تاریخ های تعیین شده

**سهم ارزشیابی هر نوع/ روش در نمره نهایی و سهم نمره اساتید دوره**

|  |  |
| --- | --- |
| روش | نمره |
| امتحان میان ترم | 8 |
| امتحان پایان ترم(کتبی چهارگزینه ای) | 12 |

**منابع:**

Craig’s Restorative Dental Materials

Introduction to Dental Materials.Richard van Noort

Dental Materials FOUNDATIONS AND APPLICATIONS.POWERS

**نکات کاربردی طرح دوره های نظری/ عملی**

**پیامدهای یادگیری**

پیامدهای یادگیری، تركیبي از دانش، نگرش، مهارت ها و به طور كلي ویژگي هایي هستند كـه ميخواهیم دانشجویان ما در انتهای دوره داشته باشند. در واقع به لحاظ ساختاری، پیامدهای یادگیری جملاتی هستند كه توصیف مي كنند در انتهای دوره چه انتظاری از دانشجو داریم و به عبارت دیگر دانشجو در انتهای دوره چه چیزی را باید بداند، درک كند و قادر به انجام آن باشد. برای مثال دانشجوی دكترای تخصصي .... در پایان دوره ... باید بتواند ضمن آگاهي بر ضوابط پژوهش اخلاقی، اصول مرتبط را دراستفاده از منابع اطلاعاتی منتشر شده، منتشر نشده و الکترونیکي به كار بندد.

**فعالیتهای یاددهی- یادگیری**

منظور از فعالیت های یاددهي، مجموعه فعالیت هایي است كه استادان و دستیاران ارشد در هنگام ایفای نقش استادی، به منظور آموزش بهینه كارآموزان/ كارورزان و فراگیران بر عهده دارند. در این میان، استفاده از راهبردهای یاددهي- یادگیری متمركز بر روش های فعال وتعاملي، موجب تقویت انگیزه و محوریت یادگیرندگان خواهد شد. نظیر بحث در گروههای كوچک، آموزش مبتني بر مسأله، آموزش مبتني بر تیم و روش های خودآموزی و آموزش الکترونیکي.

و منظور از فعالیت های یادگیری، مجموعه فعالیت هایي است كه كارآموزان/ كارورزان و فراگیران به منظور ارتقای دانش و مهارت در هر یک از چرخش ها، موظف به انجام آنها هستند.

به عنوان مثال: شركت فعال در راند 1،گراند راند 2و ژورنال کلاب 3،ارایه كنفرانس های آموزشي 4، انجام پروژه و ارائه مباحث در قالب سمینار و سایر موارد ....

**روش های ارزیابی فراگیران**

ارزیابي فراگیران و كارآموزان/ كارورزان به صورت تکویني (در طول دوره آموزشي و با هدف ارائه بازخورد و اصلاح عملکرد فراگیر و یا با اختصاص سهمي از نمره نهایي به آن، تأثیرگذار در ارزیابي پایاني دانشجو) و پایاني (در پایان دوره آموزشي به منظور تصمیم گیری و قضاوت در خصوص میزان یادگیری فراگیر) و با بهره مندی از انواع **روش های ارزیابي** صورت مي پذیرد:

**- ارزیابی دانش نظری**با استفاده از انواع آزمون های كتبي اعم از تشریحي، صحیح و غلط، چند گزینه ای، جور كردني، استدلالمحور و ... انجام می گردد.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Round

2. Grand Round

3. Journal Club

4. Didactic Conferences

****

**- ارزیابی عملکردی1**در محیط های شبیه سازی شده برای مثال با استفاده از آزمون بالیني ساختارمند عیني **(OSCE)2** به عنوان یکي ازمصادیق بارز آزمون های ویژه ارزیابي عملکرد می باشد.

**نکته:** بر طبق برنامه آموزشي دوره های كارآموزی و كارورزی مصوب كمیته برنامه ریزی دوره پزشکي عمومي، سهم ارزیابي نظری در دوره كارآموزی نباید بیش از 59 درصد نمره نهایي ارزیابي كارآموزان بوده و در دوره كارورزی نباید بیش از 25 درصد نمره نهایي ارزیابي را به خود اختصاص دهد.

**- ارزیابی در محیط کار3** شامل فعالیت هایي است كه فراگیران به طور مستقل و یا با راهنمایي استاد در محیط های كار واقعي و آزمایشگاه انجام مي دهند. نظیر انجام کارهای عملی مختلف و با استفاده از انواع روش های ارزشیابي در محیط كار مانند:

* ارزشیابی 360درجه 4
* بررسی پورت فولیو 5 ولاگ بوک 6
* استفاده از Global rating form، DOPS ،Mini-CEX و سایر موارد با هدف ارزیابی در طول دوره (ارزیابی تکوینی)

**Global rating form**: این روش در پایان هر چرخش بالیني، توسط عضو هیأت علمي مربوط، در خصوص ابعاد مختلف توانمندی های مورد انتظار دانشجو به صورت كلي، انجام مي شود و برطبق برنامه های آموزشي مصوب دوره پزشکي عمومي، در دوره كارآموزی، سهم اختصاص یافته به این روش ارزیابي، حداكثر %50 ارزیابي نهایي كارآموز و در دوره كارورزی، حداقل %40 و حداكثر %75 ارزیابي نهایي كارورز مي باشد. این شکل از ارزیابي نیاز به مجموعه روشني از شاخص های عملکردی دارد كه با توجه به ارتباطي كه با توانمندی های مورد انتظار برای فراگیران دارند، از اهمیت ویژه ای برخور می باشند. در این روش، عملکرد فراگیر با استفاده از یک مقیاس درجه بندی، در هر یک از حوزه های توانمندی، مورد ارزیابي قرار گرفته و به او امتیاز داده مي شود.

**Direct Observation Procedural of Skill**: مشاهده مستقیم مهارتهای بالیني به عنوان روشي است كه به طور ویژه، برای ارزیابي مهارت های عملي (پروسیجرها) طراحي شده است. در این روش فراگیر در حین انجام پروسیجر، مورد مشاهده قرار مي گیرد و عملکرد وی بر اساس یک چک لیست ساختارمند، ارزیابي مي شود. با این روش، بعد از هر بار انجام آزمون، نقاط قوت و ضعف فراگیر شناسایي مي شوند. فرایند مشاهده فراگیر در حدود 15 دقیقه و ارائه بازخورد به وی حدود 5 دقیقه به طول مي انجامد.

**: Mini Clinical Evaluation Exercise** در این نوع آزمون، یکي از اعضای هیأت علمي، عملکرد فراگیر را در مواجهه با بیمار مشاهده مي كند و سپس با استفاده از مقیاس درجه بندی به هركدام از توانمندی های فراگیر، در فرمي كه به همین منظور تهیه شده است، نمره مي دهد. در این نوع آزمون انتظار مي رود عملکرد فراگیر در طول ترم در چند مواجهه و با استفاده از ارزیابان متفاوت، ارزیابي گردد.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1-Performance Based Assessment

2. Objective Structured Clinical Examination (OSCE)

3. Work place Based Assessment

4. Multi Source Feedback (MSF)

5. Portfolio

6. Logbook

1. نوع واحد: نظری، عملي و یا نظری- عملي به تفکیک تعداد واحدهای مصوب در برنامه آموزشی [↑](#footnote-ref-1)
2. . Educational Approach [↑](#footnote-ref-2)
3. . Virtual Approach [↑](#footnote-ref-3)
4. . Blended Approach [↑](#footnote-ref-4)