


|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
|  <p>دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی<br/>دانشکده داروسازی</p> | <p>عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس</p> |
|   | <p>شماره سند:</p>                    |

|   |          |
|---|----------|
| <p><b>اطلاعات دوره / درس:</b><br/>نام درس: آنالیز کیفی کاتیونهای گروه سه و چهار (مجهول)<br/>تعداد جلسات: ۱<br/>جمعیت هدف:<br/> <input checked="" type="checkbox"/> دوره عمومی داروسازی<br/> <input type="checkbox"/> دکتری تخصصی<br/>پیش نیاز/هم زمان درس:</p> <p>نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۳<br/>نیمسال تحصیلی:</p>   | <p>۱</p> |
| <p><b>اطلاعات مدرس:</b><br/>نام و نام خانوادگی مسئول درس: ثریا شاه حسینی<br/>آدرس ایمیل مسئول درس: s_shahoseini@sbmu.ac.ir<br/>نام و نام خانوادگی مدرس/مدرسين: ثریا شاه حسینی، زهرا حاجی مهدی، الهام رضائی، مونا مسیب نیا<br/>آدرس ایمیل مدرس:</p>  | <p>۲</p> |
| <p><b>جایگاههای آموزشی دوره / درس:</b><br/> <input type="checkbox"/> کلاس درس<br/> <input type="checkbox"/> سالن کنفرانس<br/> <input type="checkbox"/> سالن آمفی تئاتر<br/> <input type="checkbox"/> اتاق کامپیوتر<br/> <input checked="" type="checkbox"/> آزمایشگاه<br/> <input type="checkbox"/> داروخانه شهری-داروخانه آموزشی<br/> <input type="checkbox"/> بیمارستان<br/> <input type="checkbox"/> شرکت داروسازی</p> | <p>۳</p> |
| <p><b>اهداف عملکردی دوره / درس:</b><br/> <input checked="" type="checkbox"/> دانش-Knowledge<br/>در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....<br/> <input checked="" type="checkbox"/> مهارتی (روانی حرکتی)-Skill<br/>-آنالیزهای کیفی کاتیونهای گروه سه و چهار را درک کنند.<br/>در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p>   | <p>۴</p> |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>- با دستگاههای سانتریفیوژ، و تکنیکهای رسوب گیری و تغییر pH آشنا شوند.</p> <p><b>نگرش- Attitude</b></p> <p>در پایان این درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-بدون ترس و با رعایت قوانین و اصول مناسب در آزمایشگاه شیمی کار کنند.</p>  |
|  | <p><b>سطوح حیطه دانش (Knowledge):</b></p> <p><b>۵</b></p> <p>به یاد آوردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-کاتیونهای گروه سه و چهار و خواص فیزیکی-شیمیائی آنها را به خاطر آورند.</p> <p><b>فهمیدن:</b> در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-مفهوم روش های آنالیز را درک کرده و بتوانند کاتیونهای گروه سه و چهار را جداسازی کرده و شناسائی نمایند.</p> <p><b>به کار بستن:</b> در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-قوانین و اصول کار در آزمایشگاه را بکار ببندند.</p> <p><b>تحلیل کردن:</b> در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>- در پایان کار، تحلیل درستی از آزمایش انجام شده و مراحل انجام کار ارائه بدهند.</p> <p><b>ارزیابی کردن:</b> در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-با توجه به مشاهدات نوع کاتیون را تشخیص بدهند.</p> <p><b>خلق کردن:</b> در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-تکنیکهای مختلف را با یکدیگر ترکیب و در انجام کارهای تحقیقاتی استفاده نمایند.</p> |
|  | <p><b>سطوح حیطه مهارتی (Skill):</b></p> <p><b>۶</b></p> <p><input type="checkbox"/> دریافت حسی: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><b>آمادگی:</b> در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-از تکنیکهای و لوازم و دستگاههای معمول در آزمایشگاه استفاده نمایند.</p> <p><input type="checkbox"/> پاسخ هدایت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> پاسخ عادت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> عملکرد اتوماتیک: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><b>انطباق:</b> در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-مطالب نظری را با کار در آزمایشگاه انطباق بدهند.</p> <p><b>ابداع:</b> در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-جهت انجام آزمایش ها ابتکار و خلاقیت به خرج بدهند.</p>  |
|  | <p><b>سطوح حیطه نگرشی (Attitude):</b></p> <p><b>۷</b></p> <p><b>دریافت:</b> در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-شناخت و دانشی که از آزمایشگاه شیمی پیدا نموده اند، در سایر آزمایشگاهها و کارهای تحقیقاتی استفاده نمایند.</p>   |



| <p>واکنش: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....<br/>         -در هنگام کار در سایر آزمایشگاهها، واکنش نشان داده و قوانین و اصول کار را رعایت کنند.<br/>         ارزش گذاری: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....<br/>         -ارزش تکنیکهای آزمایشگاهی را درک کنند.<br/> <input type="checkbox"/> سازماندهی ارزشها: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....<br/> <input type="checkbox"/> نهادینه شدن در شخصیت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....<br/>         -اصول ایمنی و قوانین کار در آزمایشگاهها را رعایت نمایند.</p>   |            |                           |                           |  |        |      |  |   |              |          |  |   |          |
|---|------------|---------------------------|---------------------------|--|--------|------|--|---|--------------|----------|--|---|----------|
| <p><b>استراتژیهای ارتقا کیفیت در نظر گرفته شده در آموزش دوره/ درس:</b></p> <p><input type="checkbox"/> دانشجو محوری<br/>         -دانشجو آزمایشات را خودش انجام می دهد تا کاملا یاد بگیرد.<br/> <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر مساله<br/>         -محاسبات مربوط به آزمایش را باید انجام داده تا یاد بگیرند.<br/> <input type="checkbox"/> ادغام افقی درسها<br/> <input type="checkbox"/> ادغام عمودی درسها<br/> <input type="checkbox"/> پاسخگویی به جامعه<br/> <input type="checkbox"/> انتخابی بودن<br/> <input type="checkbox"/> نظام مند بودن<br/>         -آزمایشات هدفمند و سیستماتیک ارائه می گردند.<br/> <input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.<br/>         -گزارش کار، دانشجو از هر جلسه کار عملی باید یک گزارش مبسوط تهیه و تحویل دهد.</p>  | <p>۸</p>   |                           |                           |  |        |      |  |   |              |          |  |   |          |
| <p><b>محتوا، روشها و تعداد ساعت های آموزشی دوره/ درس:</b></p> <table border="1" data-bbox="203 1533 1356 1948"> <thead> <tr> <th data-bbox="203 1533 397 1711">منابع</th> <th data-bbox="397 1533 592 1711">تعداد ساعت</th> <th data-bbox="592 1533 755 1711">ابزارها و مواد کمک آموزشی</th> <th data-bbox="755 1533 966 1711">روشهای آموزشی</th> <th data-bbox="966 1533 1258 1711">سر فصل</th> <th data-bbox="1258 1533 1356 1711">ردیف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="203 1711 397 1948">-Brown and LeMay. Qualitative inorganic analysis to accompany,</td> <td data-bbox="397 1711 592 1948" style="text-align: center;">۴</td> <td data-bbox="592 1711 755 1948">ویدئو آموزشی</td> <td data-bbox="755 1711 966 1948">کار عملی</td> <td data-bbox="966 1711 1258 1948">آنالیز کاتیونهای گروه سه و چهار (ناشناس)</td> <td data-bbox="1258 1711 1356 1948" style="text-align: center;">۱</td> </tr> </tbody> </table> | منابع      | تعداد ساعت                | ابزارها و مواد کمک آموزشی | روشهای آموزشی                            | سر فصل | ردیف | -Brown and LeMay. Qualitative inorganic analysis to accompany, | ۴ | ویدئو آموزشی | کار عملی | آنالیز کاتیونهای گروه سه و چهار (ناشناس) | ۱ | <p>۹</p> |
| منابع   | تعداد ساعت | ابزارها و مواد کمک آموزشی | روشهای آموزشی             | سر فصل                                   | ردیف   |      |  |   |              |          |  |   |          |
| -Brown and LeMay. Qualitative inorganic analysis to accompany,  | ۴          | ویدئو آموزشی              | کار عملی                  | آنالیز کاتیونهای گروه سه و چهار (ناشناس) | ۱      |      |  |   |              |          |  |   |          |





عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

|   |                         |  |
|---|-------------------------|--|
| <p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد:</p> <p><input type="checkbox"/> نگرشی      <input checked="" type="checkbox"/> مهارتی      <input checked="" type="checkbox"/> دانش</p>   |                         |  |
| <p>تعداد:</p>   |                         |  |
| <p>نوع آزمون:</p> <p><input type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ بلند</p> <p><input type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ کوتاه</p> <p><input type="checkbox"/> چهار گزینه‌ای</p> <p><input type="checkbox"/> جور کردنی</p> <p><input type="checkbox"/> آزمون شفاهی</p> <p><input type="checkbox"/> آزمون عملی</p> <p><input type="checkbox"/> آسکی</p> <p><input type="checkbox"/> کارپوشه</p> <p><input type="checkbox"/> گزارش کار</p> <p><input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.</p> | <p>امتحان میان ترم</p>  |  |
| <p><input type="checkbox"/> ماهیت بازخوردی دارد و نمره این آزمون ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد.</p> <p><input type="checkbox"/> درصد نمره امتحان میان ترم در نمره پایانی درس:</p> <p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد:</p> <p><input type="checkbox"/> نگرشی      <input type="checkbox"/> مهارتی      <input type="checkbox"/> دانش</p>  |                         |  |
| <p>نوع آزمون:</p> <p><input type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ بلند</p> <p><input type="checkbox"/> شریحی با پاسخ کوتاه</p> <p><input type="checkbox"/> چهار گزینه‌ای</p> <p><input type="checkbox"/> جور کردنی</p> <p><input type="checkbox"/> آزمون شفاهی</p> <p><input type="checkbox"/> آزمون عملی</p> <p><input type="checkbox"/> آسکی</p> <p><input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.</p>  | <p>امتحان پایان ترم</p> |  |

|   |                               |
|---|-------------------------------|
|  <p>دانشگاه علم و فناوری شهردرود<br/>دانشکده داروسازی</p> | عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس |
|   | شماره سند:                    |

|  |  |    |
|--|--|----|
|  | درصد نمره امتحان پایان ترم در نمره پایانی درس:<br>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد:       |    |
|  | <input type="checkbox"/> دانش<br><input type="checkbox"/> مهارتی<br><input type="checkbox"/> نگرشی |    |
|  | سایر موارد   |    |
|  |  | ۱۱ |