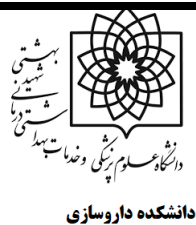


|   |                               |
|---|-------------------------------|
|  <p>دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی<br/>دانشکده داروسازی</p> | عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس |
|   | شماره سند:                    |

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



|  |  |
|--|--|
|  | <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>به یاد آوردن:</b> در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-کاتیونهای گروه یک 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 یک 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><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>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"> <thead> <tr> <th>منابع</th> <th>تعداد ساعت</th> <th>ابزارها و مواد کمک آموزشی</th> <th>روشهای آموزشی</th> <th>سر فصل</th> <th>ردیف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-Brown and LeMay. Qualitative inorganic analysis to accompany,</td> <td style="text-align: center;">۴</td> <td>ویدئو آموزشی</td> <td>کار عملی</td> <td>آنالیز کاتیونهای گروه یک</td> <td 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 یک | 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 یک | ۱      |      |  |   |              |          |                          |   |          |



دانشگاه شاهرود  
دانشگاه علم و فناوری

عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:


|   |  |                     |  |  |  |  |
|---|--|---------------------|--|--|--|--|
| 4 <sup>th</sup> edition,<br>Chemistry<br>the central<br>science,<br>1988<br>2-Nelson JH,<br>Kemp KC.<br>Laboratory<br>experiments<br>for Brown<br>and LeMay,<br>4 <sup>th</sup> edition,<br>Chemistry<br>the central<br>science.<br>1988  |  |                     |  |  |  |  |
| ارزشیابی های دوره/ درس:   |  |                     |  |  |  |  |
| <b>توضیحات</b>  |  | <b>نوع ارزشیابی</b> |  |  |  |  |
|   |  | <b>تکالیف</b>       |  |  |  |  |
| تعداد:  |  |                     |  |  |  |  |
| نحوه ارائه تکالیف:  |  |                     |  |  |  |  |
| مهلت ارسال تکالیف:  |  |                     |  |  |  |  |
| نحوه ارسال تکالیف:  |  |                     |  |  |  |  |
| <input type="checkbox"/> ماهیت بازخوردی دارد و نمره این تکالیف ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد.<br><input type="checkbox"/> درصد نمره تکالیف در نمره پایانی درس:<br>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد:<br><input type="checkbox"/> دانش <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی |  |                     |  |  |  |  |
| تعداد:  |  |                     |  |  |  |  |
| آزمونکها <input type="checkbox"/> با اطلاع قبلی یا <input type="checkbox"/> بدون اطلاع قبلی دانشجویان برگزار خواهد شد.  |  |                     |  |  |  |  |
| <input type="checkbox"/> ماهیت بازخوردی دارد و نمره این آزمونکها ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد.<br><input type="checkbox"/> درصد نمره آزمونکها در نمره پایانی درس:   |  |                     |  |  |  |  |
|   |  | ۱۰                  |  |  |  |  |



عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

|  |                         |  |
|--|-------------------------|--|
| <p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد:</p> <p><input type="checkbox"/> دانش    <input type="checkbox"/> مهارتی    <input type="checkbox"/> نگرشی</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"/> چهارگزینه‌ای</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"/> دانش    <input type="checkbox"/> مهارتی    <input type="checkbox"/> نگرشی</p>   |                         |  |
| <p>نوع آزمون:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ بلند</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ کوتاه</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> چهارگزینه‌ای</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 علوم، فنون و مهندسی شهردادگانی<br/>دانشکده داروسازی</p> | عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس |
|   | شماره سند:                    |

|  |            |    |
|--|------------|----|
| درصد نمره امتحان پایان ترم در نمره پایانی درس: ۵٪<br>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد:                          |            |    |
| <input type="checkbox"/> نگرشی<br><input checked="" type="checkbox"/> مهارتی<br><input checked="" type="checkbox"/> دانش | سایر موارد |    |
|  |            | ۱۱ |