


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

| | |
|---|---|
| <p>اطلاعات درس:</p> <p>نام درس: نظریه الکترونیهای مستقر در پیوندها (ساختارهای لویس، VSEPR، انواع اربیتالهای اتمی)، اربیتالهای مولکولی</p> <p>تعداد جلسات: ۳</p> <p>جمعیت هدف:</p> <p>□ دوره عمومی داروسازی</p> <p>□ نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۳</p> <p>□ دکتری تخصصی</p> <p>□ نیمسال تحصیلی:</p> <p>پیش نیاز/هم زمان درس:</p> | ۱ |
| <p>اطلاعات مدرس:</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/مدرسین: ثریا شاه حسینی</p> <p>آدرس ایمیل مدرس:</p> | ۲ |
| <p>جایگاههای آموزشی دوره/درس:</p> <p>□ کلاس درس</p> <p>□ سالن کنفرانس</p> <p>□ سالن آمفی تئاتر</p> <p>□ اتاق کامپیوتر</p> <p>□ آزمایشگاه</p> <p>□ داروخانه شهری-داروخانه آموزشی</p> <p>□ بیمارستان</p> <p>□ شرکت داروسازی</p> | ۳ |
| <p>اهداف عملکردی دوره/درس:</p> <p>□ دانش-Knowledge</p> <p>در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-نظریه الکترونیهای مستقر را در پیوندهای بین اتم ها درک کنند.</p> <p>-ساختارهای لوئیس را برای یونها و مولکولها ترسیم کنند.</p> | ۴ |



| | |
|--|--|
| | <p>- بر اساس تعداد جفت الکترونها پیوندی و غیر پیوندی اطراف اتم، آرایش جفت الکترونها در اطراف اتم را تعیین کنند.</p> <p>- بر اساس جفت الکترونها پیوندی و غیر پیوندی، ساختار هندسی ترکیب، قطبی یا غیر قطبی بودن را مشخص کرد.</p> <p>- اربیتالهای اتمی هیبرید را تعیین کنند.</p> <p>- اربیتالهای مولکولی را یاد بگیرند.</p> <p>- خواص ترکیب را بر اساس اربیتالهای هیبرید یا مولکولی پیش بینی کنند.</p> <p>□ مهارتی (روانی حرکتی)- Skill</p> <p>در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>□ نگرش- Attitude</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>سطوح حیطة دانش (Knowledge):</p> <p>□ به یاد آوردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>- الکترونهاى ظرفیتی عناصر، اربیتالهای اتمی، هیبرید و مولکولی را به یاد بیاورند.</p> <p>□ فهمیدن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>- نظریه الکترونهاى مستقر در پیوندهای شیمیایی و اربیتالهای هیبرید و مولکولی را درک کنند.</p> <p>□ به کار بستن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>□ تحلیل کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>- نظریه الکترونهاى مستقر در پیوندهای شیمیایی، اربیتالهای هیبرید و مولکولی را تحلیل کنند.</p> <p>□ ارزیابی کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>□ خلق کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> |
| | <p>سطوح حیطة مهارتی (Skill):</p> <p>□ دریافت حسی: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>□ آمادگی: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>□ پاسخ هدایت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>□ پاسخ عادت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>□ عملکرد اتوماتیک: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>□ انطباق: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>- مطالب نظری را با کار در آزمایشگاه های شیمی انطباق بدهند.</p> <p>□ ابداع: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> |
| | <p>سطوح حیطة نگرشی (Attitude):</p> <p>□ دریافت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> |



| <p><input type="checkbox"/> واکنش: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ارزش گذاری: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-ارزش شیمی را به عنوان یک درس پایه در داروسازی درک نمایند.</p> <p><input type="checkbox"/> سازماندهی ارزشها: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> نهادینه شدن در شخصیت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> | <p>استراتژیهای ارتقا کیفیت در نظر گرفته شده در آموزش دوره/ درس:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دانشجو محوری</p> <p>-با طرح مسئله در کلاس، دانشجویان در روند یادگیری مشارکت می کنند.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر مساله</p> <p>-از سر فصل های مختلف درس، مسائلی مطرح شده و در هر جلسه امتحان از دانشجویان گرفته می شود. بعضی مسائل را باید در خانه حل کرده و سپس تحویل دهند.</p> <p><input type="checkbox"/> ادغام افقی درسها</p> <p><input type="checkbox"/> ادغام عمودی درسها</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> پاسخگویی به جامعه</p> <p>-پایه مسائلی که در محاسبات داروسازی در حیطة داروخانه و صنعت بکار می روند، در کلاس مطرح می گردند.</p> <p><input type="checkbox"/> انتخابی بودن</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> نظام مند بودن</p> <p>-مطالب آموزشی هدفمند و سیستماتیک تدریس می گردد.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.</p> <p>-استفاده از فیلم های آموزشی جهت درک بهتر مطالب تدریس شده</p> | <p>محتوا، روشها و تعداد ساعت های آموزشی دوره/ درس:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="203 1543 391 1724">منابع</th> <th data-bbox="391 1543 584 1724">تعداد ساعت</th> <th data-bbox="584 1543 755 1724">ابزارها و مواد کمک آموزشی</th> <th data-bbox="755 1543 964 1724">روش های آموزشی</th> <th data-bbox="964 1543 1253 1724">سر فصل</th> <th data-bbox="1253 1543 1354 1724">ردیف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="203 1724 391 1957">-چارلز مورتیمر. شیمی عمومی ۱ و ۲. ترجمه عیسی یاوری</td> <td data-bbox="391 1724 584 1957">۶</td> <td data-bbox="584 1724 755 1957">اسلاید، پرسش و پاسخ، ویدئو آموزشی</td> <td data-bbox="755 1724 964 1957">سخنرانی، آموزش بر مبنای حل مسئله</td> <td data-bbox="964 1724 1253 1957">الکترونهای مستقر در پیوندهای شیمیائی (ساختار لوویس، اربیتالهای هیبرید و مولکولی)</td> <td data-bbox="1253 1724 1354 1957">۱</td> </tr> </tbody> </table> | منابع | تعداد ساعت | ابزارها و مواد کمک آموزشی | روش های آموزشی | سر فصل | ردیف | -چارلز مورتیمر. شیمی عمومی ۱ و ۲. ترجمه عیسی یاوری | ۶ | اسلاید، پرسش و پاسخ، ویدئو آموزشی | سخنرانی، آموزش بر مبنای حل مسئله | الکترونهای مستقر در پیوندهای شیمیائی (ساختار لوویس، اربیتالهای هیبرید و مولکولی) | ۱ |
|---|--|--|--|---|---------------------------|----------------|--------|------|--|---|---|--|---|---|
| منابع | تعداد ساعت | ابزارها و مواد کمک آموزشی | روش های آموزشی | سر فصل | ردیف | | | | | | | | | |
| -چارلز مورتیمر. شیمی عمومی ۱ و ۲. ترجمه عیسی یاوری | ۶ | اسلاید، پرسش و پاسخ، ویدئو آموزشی | سخنرانی، آموزش بر مبنای حل مسئله | الکترونهای مستقر در پیوندهای شیمیائی (ساختار لوویس، اربیتالهای هیبرید و مولکولی) | ۱ | | | | | | | | | |

| ارزشیابی های دوره / درس: | | تعداد: | نوع ارزشیابی |
|---|--|--------|--------------|
| <p>تکالیف</p> <p>□ ماهیت بازخوردی دارد و نمره این تکالیف ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد.</p> <p>□ درصد نمره تکالیف در نمره پایانی درس:</p> <p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد:</p> <p>□ دانش □ مهارتی □ نگرشی</p> | | | |
| <p>آزمونک ها</p> <p>□ ماهیت بازخوردی دارد و نمره این آزمونک ها ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد.</p> <p>□ درصد نمره آزمونک ها در نمره پایانی درس:</p> <p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد:</p> <p>□ دانش □ مهارتی □ نگرشی</p> | | | |
| <p>امتحان میان ترم</p> <p>نوع آزمون:</p> <p>□ تشریحی با پاسخ بلند</p> <p>□ تشریحی با پاسخ کوتاه</p> <p>□ چهار گزینه ای</p> <p>□ جور کردنی</p> <p>□ آزمون شفاهی</p> <p>□ آزمون عملی</p> <p>□ آسکی</p> | | | |

۱۰



عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

| | | |
|---|--------------------------------|-----------|
| <p><input type="checkbox"/> کارپوشه</p> <p><input type="checkbox"/> گزارش کار</p> <p><input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.</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 می‌گیرد:</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>درصد نمره امتحان پایان ترم در نمره پایانی درس: ۱۵٪</p> <p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد:</p> <p><input type="checkbox"/> دانش <input checked="" type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی</p> | | |
| | <p>سایر موارد</p> | |
| | | <p>۱۱</p> |