

دانشگاه شهید چمران اهواز  
معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی  
طرح درس ویژه درس‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه

نام و نام خانوادگی استاد: ولی اله نوبخت	مرتبه علمی: استادیار	آدرس ایمیل: v.nobakht@scu.ac.ir
دانشکده: علوم	گروه: شیمی	نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۱-۱۴۰۰
دوره تحصیلی: دکتری	نام درس: مباحث نوین در شیمی معدنی	تعداد واحد: ۳ واحد (مشترک)
جایگاه درس در برنامه درسی دوره: درس اصلی		
<p style="text-align: center;"><b>هدف کلی:</b></p> <p>آشنایی با مباحث روز و پیشرفت‌های اخیر در زمینه علم شیمی معدنی</p>		
<p style="text-align: center;"><b>اهداف یادگیری:</b></p> <p>- آشنایی با مباحث روز علم شیمی معدنی - آشنایی با شیوه‌های انتخاب مباحث داغ علمی - بحث و تبادل نظر در خصوص پیشرفتهای اخیر علم شیمی معدنی</p>		
<p style="text-align: center;"><b>رفتار ورودی:</b></p> <p>آشنایی با موضوعات مورد بحث درسی</p>		
<p style="text-align: center;"><b>مواد و امکانات آموزشی:</b></p> <p>تدریس به صورت حضوری در کلاس درس با استفاده از ویدیو پروژکتور و تابلو و در صورت نیاز به صورت مجازی از طریق تدریس آنلاین یا تهیه فیلم‌های آموزشی</p>		
<p style="text-align: center;"><b>روش تدریس:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه مطالب درسی جدید</li> <li>- پرسش و پاسخ و بحث دوطرفه با دانشجویان</li> <li>- واگذاری تکالیف به دانشجویان جهت ارائه کوتاه</li> </ul>		

### وظایف دانشجو:

- شرکت در جلسات درس
- مطالعه و مشارکت دوطرفه در مباحث درسی
- بررسی منابع به روز و مقالات علمی مرتبط با درس
- انجام تکالیف درسی و ارائه کوتاه
- شرکت در امتحانات درسی

### شیوه آزمون و ارزیابی:

- سنجش مستمر
- امتحان پایانی
- فعالیت درسی و ارائه سمینارهای کوتاه

### منابع درس:

- مجلات معتبر علمی

هفتۀ یکم

(۴۰۰/۶/۲۶ تا ۴۰۰/۶/۳۰)

—zeolites and aluminosilicates

هفتۀ دوم

(۴۰۰/۷/۲ تا ۴۰۰/۶/۲۷)

zeolites and aluminosilicates

هفتۀ سوم

(۴۰۰/۷/۹ تا ۴۰۰/۷/۳)

Graphene

هفتۀ چهارم

(۴۰۰/۷/۱۶ تا ۴۰۰/۷/۱۰)

Graphene

هفتۀ پنجم

(۴۰۰/۷/۲۳ تا ۴۰۰/۷/۱۷)

Student's Oral presentation

هفتۀ ششم

(۴۰۰/۷/۳۰ تا ۴۰۰/۷/۲۴)

g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>

هفته هفتم

(۴۰۰/۸/۷ تا ۴۰۰/۸/۱)

g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>

هفته هشتم

(۴۰۰/۸/۱۴ تا ۴۰۰/۸/۸)

**Student's Oral presentation**

هفته نهم

(۴۰۰/۸/۲۱ تا ۴۰۰/۸/۱۵)

M5M bonds

هفته دهم

(۴۰۰/۸/۲۸ تا ۴۰۰/۸/۲۲)

M5M bonds

هفته یازدهم

(۴۰۰/۹/۵ تا ۴۰۰/۸/۲۹)

Polyoxometalates

**Student's Oral presentation**

هفته دوازدهم

(۴۰۰/۹/۱۲ تا ۴۰۰/۹/۶)

Polyoxometalates

هفته سیزدهم

(۴۰۰/۹/۱۹ تا ۴۰۰/۹/۱۳)

**Student's Oral presentation**

هفته چهاردهم

(۴۰۰/۹/۲۶ تا ۴۰۰/۹/۲۰)

**Mixed matrix membranes (MMMs)**

هفته پانزدهم

(۴۰۰/۱۰/۳ تا ۴۰۰/۹/۲۷)

**Mixed matrix membranes (MMMs)**

هفته شانزدهم

(۴۰۰/۱۰/۱۰ تا ۴۰۰/۱۰/۴)

**Student's Oral presentation**