

کاربرک تدوین طرح درس (ویژه ارائه دوس نظری دیک نیماں تحصیلی)

☆ مشخصات مدرس یا مدرسین

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	وضعیت استخدامی	درصد مشارکت	گروه آموزشی
	محسن ایراندوست	<input type="checkbox"/> دکتری تخصصی <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد یا دکتری عمومی <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی	<input checked="" type="checkbox"/> عضو هیأت علمی <input type="checkbox"/> کارشناس آموزشی <input type="checkbox"/> مدرس مدعو		
		<input type="checkbox"/> دکتری تخصصی <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد یا دکتری عمومی <input type="checkbox"/> کارشناسی	<input type="checkbox"/> عضو هیأت علمی <input type="checkbox"/> کارشناس آموزشی <input type="checkbox"/> مدرس مدعو		

☆ مشخصات درس

عنوان درس	کد درس	عنوان رشته	مقطع تحصیلی	تعداد واحد	ساعات تدریس در هفته	درس عملی هم نیاز
شیمی تجزیه ۳		شیمی تجزیه	<input checked="" type="checkbox"/> دکتری تخصصی <input type="checkbox"/> دکتری عمومی <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> کارشناسی	۳	۳	<input type="checkbox"/> دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد

☆ مشخصات درس عملی هم نیاز (در صورت وجود)

عنوان درس عملی هم نیاز	تعداد واحد	تعداد ساعات تدریس در هفته	نام و نام خانوادگی مدرس یا مدرسین بخش عملی

☆ نحوه سنجش و ارزشیابی


معیارهای ارزشیابی	درصد نمره از نمره نهایی	زمان برگزاری		آخرین مهلت ارائه	
		ساعت	تاریخ	ساعت	تاریخ
<input type="checkbox"/> آزمون‌های مستمر کلاسی		xxx	xxx	xxx	xxx
<input type="checkbox"/> تکالیف درسی (ترجمه <input type="checkbox"/> تحقیق یا پروژه <input type="checkbox"/> سمینار <input type="checkbox"/>)		xxx	xxx		
<input checked="" type="checkbox"/> آزمون میان‌ترم	۳۰			xxx	xxx
<input type="checkbox"/> حضور فعال در کلاس		xxx	xxx	xxx	xxx
<input checked="" type="checkbox"/> آزمون پایانی	۷۰			xxx	xxx
<input type="checkbox"/> سایر موارد (.....)					

☆ وسایل کمک آموزشی: پاور پوینت

* در تهیه طرح درس نکات زیر مورد ملاحظه قرار گیرد:

- ۱- طرح درس بر اساس آخرین سر فصل مصوب تهیه شود
- ۲- طرح درس‌های آزمایشگاهی و عملی توسط مسئول درس و بر اساس تعداد هفته‌هایی که تشکیل می‌گردد، تکمیل گردد.
- ۳- در صورتی که درس با بیش از یک مدرس تشکیل می‌گردد، سهم هر مدرس نیز تعیین گردد.
- ۴- در تعیین سهم نمره توجه شود که حداقل سهم نمره در آزمون پایان ترم در دوره کارشناسی ۱۰ و در دوره کارشناسی ارشد ۱۲ است.

جدول زمان بندی ارائه درس

منابع درسی برگزیده: 

کتاب اصول شیمی تجزیه دستگاهی اسکوک وست و شیمی تجزیه دستگاهی کریستین اوریلی

روز و ساعات برگزاری کلاس :

مدرس	موضوع جلسه	تاریخ	هفته
	آشنایی با نور و امواج الکترومغناطیس و ترازهای کوانتومی مولکولها	۹۶/۱۱/۳۰	۱
	برهمکنش نور با ماده و جذب نور و پخش نور و شکست نور و	۱۲/۱	
	قانون بیر لامبرت و محدودیت ها و کاربردها	۱۲/۷	۲
	انواع سیستم های تکفام کننده نور	۱۲/۸	
	حل مسئله مربوط به تکفام کننده ها	۱۲/۱۴	۳
	حل مسئله مربوط به قانون بیر لامبرت	۱۲/۱۵	
	آشنایی با دستگاههای جذب- فلورسانس- نشری و تفاوتهای آنها	۱۲/۲۱	۴
	انواع دستگاههای جذب مری ماورا بنفش و منبع نور و دتکتور آنها	۱۲/۲۲	
	تعطیل	۹۷/۱/۱۳	۵
	کاربردهای دستگاه جذب مری ماورا بنفش	۹۷/۱/۱۴	
	کاربردهای دستگاه جذب مری ماورا بنفش	۱/۲۰	۶
	حل مسئله	۱/۲۱	
	آشنایی با دستگاه جذب مادون قرمز و کاربردها	۱/۲۷	۷
	دستگاه FT-IR	۱/۲۸	
	آشنایی با دستگاه رامان اسپکتروسکوپی و کاربردها	۲/۳	۸
	آشنایی با دستگاه اسپکترو فلوریمتر و فلورسانس مولکولی و دستگاه آن و کاربردها	۲/۴	
	دستگاه نشر اتمی شعله و ICP	۲/۱۰	۹
	دستگاه نشر اتمی شعله و ICP	۲/۱۱	
	اسپکتروسکوپی اتمی با شعله و اجزای آن	۲/۱۷	۱۰
	اسپکتروسکوپی اتمی بدون شعله و اجزای آن	۲/۱۸	
	دستگاه NMR رزونانس مغناطیسی هسته و اجزای آن	۲/۲۴	۱۱
	دستگاه FT- NMR رزونانس مغناطیسی هسته پالسی و کار با هسته های دیگر	۲/۲۵	
	دستگاه اسپکتروسکوپی جرمی و اجزای آن	۲/۳۱	۱۲
	دستگاه اسپکتروسکوپی جرمی و اجزای آن و کاربردها	۳/۱	
	دستگاه اشعه ایکس و اجزای آن	۳/۷	۱۳
	دتکتورهای دستگاه اشعه ایکس	۳/۸	
	تعطیل	۳/۱۴	۱۴
	تعطیل	۳/۱۵	
	XRD, XRF و تفاوت بین آنها	۳/۲۱	۱۵
	الکترون اسپکتروسکوپی و انواع آن	۳/۲۲	
	الکترون اسپکتروسکوپی و انواع آن	۳/۲۸	۱۶
	دوره و رفع اشکالها	۳/۲۹	

جدول زمان بندی ارائه درس