



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

Course plan طرح دوره

مشخصات کلی:

نام دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط
نام درس: شیمی محیط	رشته تحصیلی: بهداشت محیط-کارشناسی پیوسته

مشخصات درس:

نام درس: شیمی محیط	تعداد واحد: ۲	پیش نیاز: شیمی عمومی
زمان برگزاری: نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴		
نام مدرس یا مدرسین: دکتر رحمانیان		
نام مدرس مسوول درس: دکتر رحمانیان		
شماره تماس و آدرس پست الکترونیکی: om.rahmanian@gmail.com		
۰۷۶۳۳۳۳۸۵۸۳ داخلی ۱۱۴		

اهداف درس:

هدف کلی: دانشجویان آزمایشات آب و فاضلاب را درک نمایند.
اهداف اختصاصی ^۱ : در این درس با استفاده از مفاهیم پایه‌ای شیمی در نحوه تامین آب سالم، دفع فاضلابهای شهری و صنعتی و پایش مواد شیمیایی موجود در محیط مورد آموزش قرار می‌گیرد. علاوه بر این در این درس روش‌های نمونه‌برداری و متدهای مختلف آزمایش آب و فاضلاب و تفسیر نتایج آزمایشها آموزش داده می‌شود.
وظایف/ تکالیف دانشجویان: شرکت مستمر و موثر در آزمایشگاه و به صورت حضوری حل مسائل مطرح شده حول مطالب یاد گرفته

^۱ منظور از اهداف اختصاصی، همان اهداف اصلی می‌باشد که به اجزای کوچکتر تقسیم شده است.

ارزشیابی دانشجو :

مبنای ارزشیابی	درصد از نمره کل
آزمون پایانی	۸۰ درصد
آزمون یا آزمون های میان ترم	-
حضور و مشارکت در کلاس ، تالار گفتگو و چت روم	۱۰ درصد
انجام تکالیف ، پروژه ها و پاسخ به تمرین	۱۰ درصد

منابع پیشنهادی برای مطالعه :

1- Chemistry for Environmental Engineering and Science, Clair.N Sawyer, Perry L. Mecarty
Gene F. Perkin Me Graw-Hill 2002

2- Standard Methods for Examination of Water and Waste Water/American Public Health
Association

۳- شیمی محیط زیست (آنالیزهای آب و فاضلاب)، کلایر سایر- پری مک کارتی و جن پارکین، ترجمه مهندس علی اکبر بابایی- دکتر سید نادعلی علوی و دکتر نعمت الله جعفرزاده حقیقی

۴- شیمی تجزیه اسکوگ، وست، هالر

جدول زمان بندی دروس :

شماره جلسه	تاریخ	ساعت	عنوان مطلب	روش تدریس	نام مدرس
جلسه ۱۳	۱۴۰۴/۲/۲۷	شنبه ۸ الی ۱۰	- نحوه نگارش گزارش کار - نحوه کار کردن در آزمایشگاه - توضیح در خصوص موارد ایمنی و MSDS ها در آزمایشگاه - محلول سازی	حضور (عملی)	دکتر رحمانیان

جلسه ۱۴	۱۴۰۴/۳/۳	شنبه ۸ الی ۱۰	آزمایش تعیین انواع سختی شامل سختیهای کل، موقت و دائم	حضورى (عملی)	دکتر رحمانیان
جلسه ۱۵	۱۴۰۴/۳/۱۰	شنبه ۸ الی ۱۰	- کار عملی با فلیم فوتومتر - اندازه گیری سدیم و پتاسیم - اندازه گیری کدورت	حضورى (عملی)	دکتر رحمانیان
جلسه ۱۶	۱۴۰۴/۳/۱۷	شنبه ۸ الی ۱۰	- بررسی شرایط تشکیل و نحلال رسوبها - رسوبگیری به طرق مختلف	حضورى (عملی)	دکتر رحمانیان
جلسه ۱۷	۱۴۰۴/۳/۲۴	شنبه ۸ الی ۱۰	رفع اشکال و ابهامات	حضورى (عملی)	دکتر رحمانیان

روش تدریس حضوری و فعالیت در آزمایشگاه می باشد.