



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

Course plan طرح دوره

مشخصات کلی:

نام دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی: بهداشت محیط
نام درس: کاربرد روشهای پیشرفته دستگاهی در آنالیز آلاینده ها	رشته تحصیلی: بهداشت محیط-کارشناسی ارشد

مشخصات درس:

نام درس: کاربرد روشهای پیشرفته دستگاهی در آنالیز آلاینده ها	تعداد واحد: ۲	پیش نیاز: -
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: آشنایی دانشجویان با مفاهیم اساسی و روشهای آنالیز دستگاهی به منظور توانایی و ارتقا مهارت در شناسایی، تفکیک و تعیین مقدار آلاینده های شیمیایی می باشد.
اهداف اختصاصی ^۱ : در این درس ابتدا چگونگی استخراج و جداسازی ترکیبات شیمیایی آلاینده موجود در محیط زیست مورد بحث قرار می گیرد و سپس در رابطه با چگونگی استفاده از روشهای مختلف کروماتوگرافی و اسپکتروسکوپی آموزش داده می شود.

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

وظایف/ تکالیف دانشجویان : شرکت مستمر و موثر در کلاس ها به صورت حضوری و عملی
حل مسائل مطرح شده حول مطالب یاد گرفته

ارزشیابی دانشجو :

مبنای ارزشیابی	درصد از نمره کل
آزمون پایانی	۶۰ درصد
آزمون یا آزمون های میان ترم	۳۰ درصد
حضور و مشارکت در کلاس ، تالار گفتگو و چت روم	۵ درصد
انجام تکالیف ، پروژه ها و پاسخ به تمرین	۵ درصد

منابع پیشنهادی برای مطالعه :

۱- شیمی تجزیه دستگاهی- داگلاس ای اسکوک- ترجمه ژیلآ آزاد و...

۲- روشهای نوین تجزیه دستگاهی- سلیمان افشاری پور-انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

جدول زمان بندی دروس :

شماره جلسه	تاریخ	ساعت	عنوان مطلب	روش تدریس	نام مدرس
جلسه ۹	۱۴۰۴/۱/۳۰	شنبه ۱۴ الی ۱۶	ادامه آشنایی با دستگاه کروماتوگرافی با عملکرد بالا (HPLC)	عملی	دکتر رحمانیان
جلسه ۱۰	۱۴۰۴/۲/۶	شنبه ۱۴ الی ۱۶	نحوه کار کردن با دستگاه HPLC	عملی	دکتر رحمانیان
جلسه ۱۱	۱۴۰۴/۲/۱۳	شنبه ۱۴ الی ۱۶	آشنایی با دستگاه کروماتوگرافی گازی	عملی	دکتر رحمانیان
جلسه ۱۲	۱۴۰۴/۲/۲۰	شنبه ۱۴ الی ۱۶	ادامه آشنایی با دستگاه کروماتوگرافی گازی	عملی	دکتر رحمانیان
جلسه ۱۳	۱۴۰۴/۲/۲۷	شنبه ۱۴ الی ۱۶	نحوه کار کردن با دستگاه کروماتوگرافی گازی	عملی	دکتر رحمانیان

جلسه ۱۴	۱۴۰۴/۳/۳	شنبه ۱۴ الی ۱۶	معرفی انواع روشهای استخراج	عملی	دکتر رحمانیان
جلسه ۱۵	۱۴۰۴/۳/۱۰	شنبه ۱۴ الی ۱۶	معرفی روش تقطیر	عملی	دکتر رحمانیان
جلسه ۱۶	۱۴۰۴/۳/۱۷	شنبه ۱۴ الی ۱۶	آشنایی و نحوه کار با فلیم فوتومتر	عملی	دکتر رحمانیان
جلسه ۱۷	۱۴۰۴/۳/۲۴	شنبه ۱۴ الی ۱۶	- جمع بندی کلیه جلسات و رفع اشکال	عملی	دکتر رحمانیان

روش تدریس به صورت عملی می باشد.