



فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد
معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDO)
سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱

طرح دوره درس: مدیریت فاضلاب های صنعتی	دانشکده: بهداشت	گروه: مهندسی بهداشت محیط
---------------------------------------	-----------------	--------------------------

نام و شماره درس: مدیریت فاضلاب های صنعتی	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط
روز و ساعت برگزاری: سه شنبه ساعت ۸-۱۰	محل برگزاری: کلاس ارشد
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): ۱ واحد نظری	
دروس پیش نیاز: ندارد	
نام مسئول درس: دکتر محسن اربابی	تلفن و روزهای تماس: ۰۳۸۳۳۳۳۳۷۱۰-۹۸+
آدرس دفتر: دانشکده بهداشت، پردیس رحمتیه	آدرس: دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد
هدف کلی درس: ایجاد تبحر جهت انتخاب بهترین راه حل قابل دستیابی برای برخورد با مشکل آلودگی فاضلابهای صنعتی و نحوه بکارگیری فرایندهای مختلف فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی در طراحی تصفیه خانه های فاضلاب برای صنایع مهم کشور	
اهداف اختصاصی درس: انتخاب روشهای مدیریت کنترل و حفظ منابع آب و خاک به منظور تحقق توسعه پایدار در بخش صنعت.	
منابع اصلی درس: (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلات آن به عنوان منابع ضروری نباشد.	
1- WEF, "Industrial Wastewater Management, Treatment and Disposal." 3 rd Edition, WEF press, McGrawHill, 2088. 2- Frank Woodard, "Industrial Waste Treatment Handbook," Butterworth-Heinemann, 2001. 3- NG Wun Jern "Industrial Wastewater Treatment" Imperial College Press, 2006. 4- Eckenfelder, W. W., "Industrial Water Pollution Control," 3 rd Edition, McGraw Hill, 2000. 5- Water Recycling and Resource in Industry, P. Lens, H. Pol, IWA Publishing, 2002. ۶- کلیه مطالب ارائه شده در کلاس به صورت جزوه، پاور پوینت و یا سخنرانی.	
* نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی: الف) در طول دوره: ۱- ارائه مقاله در رابطه با موضوعات درس (۲۰٪)؛ ۲- ارائه پروژه درسی و مشارکت فعال در بحث ها (۲۰٪)؛ ب) آزمون پایان نیمسال (۶۰٪).	
سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: هر غیبت ۰/۲۵ نمره کم می شود. بیش از ۴/۱۷ برابر مقررات آموزشی عمل می گردد.	



فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد
 معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDO)
 سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس: مدیریت فاضلاب های صنعتی

شماره جلسه	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۸-۱۰	اهمیت و ضرورت مدیریت فاضلابهای صنعتی و تشریح قوانین و مقررات ملی و بین المللی	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی
۲	۸-۱۰	چالش های مدیریت فاضلابهای صنعتی	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی
۳	۸-۱۰	انواع و مشخصات فاضلاب صنعتی، بار آلودگی و انواع گروههای آلاینده	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی
۴	۸-۱۰	روش شناسی برآورد مشخصات فاضلاب صنعتی	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی
۵	۸-۱۰	استانداردهای تخلیه، درجه تصفیه و فناوریهای تصفیه فاضلاب صنعتی	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی
۶	۸-۱۰	مراحل و هرم تصفیه فاضلاب صنعتی	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی
۷	۸-۱۰	کمینه سازی تصفیه فاضلاب صنعتی: راهکارها و تحلیل	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی
۸	۸-۱۰	رویکرد تدوین پیش تصفیه فاضلاب صنعتی	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی
۹	۸-۱۰	فرایندهای بی هوازی برای تصفیه فاضلاب صنعتی دارای بار آلی بالا	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی
۱۰	۸-۱۰	الگوی مدیریت فاضلاب صنایع چرم سازی	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی
۱۱	۸-۱۰	الگوی مدیریت فاضلاب صنایع غذایی، کاغذ سازی، نیروگاهی	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی
۱۲	۸-۱۰	نحوه مدیریت لجن تصفیه خانه های فاضلاب صنعتی	دکتر اربابی	حضور و مطالعه قبلی

تاریخ امتحان پایان ترم: مطابق برنامه آموزش دانشکده بهداشت

✓ سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:

- ➡ مشارکت گروهی دانشجویان در بحث کلاسی و تلاش در جهت انجام تکالیف و پروژه های کلاسی الزامی می باشد.
- ➡ برنامه کلاسی طبق تقویم آموزشی تنظیم شده است بنابراین با توجه به ارائه درس توسط دو نفر لازم است هر دو طرح درس مورد توجه قرار گیرد.