

محیط زیست

شرح دوره آموزشی		
مدت: 12 ساعت	کد پیش نیاز: E-5	کد: ۲۴۱۰۲۱
عنوان: فرآیندهای فیزیکی و شیمیایی تصفیه آب و فاضلاب		
فضای مورد نیاز آموزشی: کلاس با ظرفیت 25 نفر		
مراجع: جزوه، کتاب، CD		
تجهیزات کمک آموزشی: رایانه، وایت برد، PC اورهد		
شرایط شرکت کنندگان: کارشناسان محیط زیست/ بهداشت/ بهره برداری / مهندسی فرآیند		
شایستگی های مورد انتظار پس از اجرای دوره: شناخت فرآیندهای فیزیکی و شیمیایی تصفیه آب و فاضلاب		
زمان یادگیری (ساعت)	محتوا	سرفصل
2	مشخصات فیزیکی و شیمیایی آب و فاضلاب	مشخصات آب و فاضلاب
5	آب: آشغالگیر، ته نشینی، سختی گیری (انواع سختی گیرها) فیلتر اسیون (انواع فیلتراسیون)، حذف طعم و بو گندزدائی (روش های گندزدائی)، MED، اسمز معکوس (RO)، حذف آهن.	فرآیندهای فیزیکی و شیمیایی تصفیه آب و فاضلاب
5	فاضلاب: آشغالگیر، دانه گیر، متعادل ساز، ته نشینی اولیه، شناورسازی، گندزدائی، حذف فلزات سنگین، جداسازی روغن، خنثی سازی	
ویژگی های آموزش دهنده: حداقل کارشناس ارشد عمران محیط زیست/ شیمی محیط زیست یا لیسانس مهندسی آب و فاضلاب با 5 سال سابقه کار مرتبط		تعداد و ویژگی های مدرسین مورد نیاز:
ویژگی های مربی: -		آموزش دهنده: 1 نفر مربی: -
روش تدریس و ارائه درس: تئوری، مباحثه، مطالعه موردی		
مراجع:		
<ul style="list-style-type: none"> - Water Treatment Plant Design AWWA ASCF Mc Grow Hill (1998) - Water Physical, Chemical Process For Water Quality Control (1987) - Water Work Engineering, Ausim (2001) - Surface Water Treatment For Coming Water and Waste Water Technology Hammer (1997) - Environmental Engineering Daris (2000) 		