

نام درس:
آزمایشگاه آنالیز محیط‌های آبی

شماره درس:
۲۰۶۰۶

تعداد واحد:
۱

موضوعات:

- مقدمه، نمونه‌برداری، نحوه ارائه نتایج، حساسیت و دقت
- مروری بر شیمی پایه و آشنایی با آزمایشگاه و مسائل ایمنی آن
- اندازه‌گیری‌های فیزیکی-شیمیایی
- pH - قابلیت هدایت الکتریکی - قلیائیت - سختی - دما
- ذرات در نمونه های آبی
- کدورت و انعقاد
- اکسیژن محلول
- اکسیژن خواهی بیوشیمیایی (BOD)
- اکسیژن خواهی شیمیایی (COD) و کربن آلی کل (TOC)
- آنالیز نیتروژن
- آنالیز فسفر
- کلرزنی
- تجزیه بیولوژیکی میکروارگانیسم‌های آب
- دستگاه‌های پیشرفته آنالیز

مراجع:

- “Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater”, American Public Health Association (APHA), USA, 2006.
- “Chemistry for Environmental Engineering”, Sawyer & McCarty, McGraw Hill Book Co., 1978.