

بسمه تعالی



گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط

نام درس: بهداشت محیط ۱	
نوع درس: تئوری	کد درس: ۱۰
نوع واحد: ۱ واحد تئوری (۱۷ ساعت)	تعداد واحد: ۱
پیش نیاز: ندارد	مدت تدریس: ۱۷ ساعت
گروه هدف: کارشناسی ناپیوسته بهداشت عمومی	
محل اجراء: دانشکده بهداشت	
سال تحصیلی: ۹۹-۱۳۹۸	مدرس: دکتر رویا پیروی

هدف کلی:

آشنایی دانشجویان با آلودگی های آب و راه حذف آن ها

اهداف ویژه:

در پایان این دوره انتظار می رود فراگیر:

- ۱- دانشجو بتواند خواص فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی آب را توضیح دهد.
- ۲- دانشجو بتواند موارد آلودگی شایع در آب های سطحی و زیرزمینی را شرح دهد.
- ۳- دانشجو بتواند عناصر جزئی و خطرناک در آب را نام ببرد.
- ۴- دانشجو بتواند انواع روش های نمونه برداری را توضیح دهد.
- ۵- دانشجو بتواند روش های حذف انواع آلودگی های شیمیایی و میکروبی در آب را شرح دهد.
- ۶- دانشجو بتواند اقدامات بهداشتی آب در موارد بحران را توضیح دهد.

محتوای آموزش و ترتیب ارائه دروس :

جلسه اول	کلیاتی در مورد چرخه آب، ویژگی های آب سالم و انواع استانداردها
جلسه دوم	ویژگی های فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی آب و استانداردهای آن ها
جلسه سوم	عناصر جزئی، فلزات سنگین و دترژنت ها در آب
جلسه چهارم	نمونه برداری (تعریف و اصول کلی)
جلسه پنجم	نمونه برداری (انواع روش های آن)
جلسه ششم	بهداشت رودخانه
جلسه هفتم	بهداشت استخرها
جلسه هشتم	انتخاب روش های تصفیه آب
جلسه نهم	اقدامات بهداشت آب در بحران - ارائه دانشجویان

روش تدریس (آموزش):

- ۱- سخنرانی با استفاده از پاور پوینت تهیه شده
- ۲- بحث و مشارکت گروهی در ارائه مطالب
- ۳- انجام تکالیف ارائه شده

وظایف و تکالیف (فعالتهای) دانشجویان:

- ۱- حضور مرتب و به موقع سر کلاس
- ۲- مشارکت فعال در مباحث کلاسی و گروهی ارائه شده
- ۳- انجام تکالیف ارائه شده (Research)

نحوه ارزیابی یا سنجش دانشجویان:

- ۱- امتحان پایان ترم ۶۰٪
- ۲- ارائه تحقیق ۲۰٪
- ۳- مشارکت فعال در بحث های کلاس ۲۰٪

منابع آموزشی:

- ۱- اصول، کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب، دکتر محمد شریعت پناهی، دانشگاه تهران
- ۲- نشریات سازمان آب و فاضلاب در ارتباط با مباحث سرفصل
- ۳- استانداردهای موسسه استاندارد ایران در زمینه های مرتبط با سرفصل
- ۴- اصول تصفیه آب و فاضلاب، مرتضی حسینیان
- ۵- اصول بهداشت محیط، حسن امیر بیگی، انتشارات رفیع