

پیشنیاز یا همزمان :-

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف: آشنا نمودن دانشجویان با آلودگی های آب و مشکلات ناشی از آنها و راه جلوگیری از این آلودگی ها بصورت کلی

شرح درس :

دانش آموختگان با گذراندن سرفصل های مقرر این درس با ویژگیهای آب سالم چگونگی، کلرزنی، ویژگیهای مهم آب از نظر وجود عناصر مختلف و خواص فیزیکی و شیمیایی آب، آشنا شده و روشهای صحیح نمونه برداری از آب و اصول و مقررات بهداشتی آب سالم را فرا خواهند گرفت.

سرفصل درس : ( ۱۷ ساعت )

ویژگیهای آب سالم

- اصلاح خواص ظاهری آب - حذف رنگ و بو و مزه (

- ضد عفونی آب - کلرزنی

- حذف عسلی آب - از بین بردن اسیدون و سایر روشها

- اصلاح خواص شیمیایی - کلرزنی و حذف فلوئور و آهن و منگنز

- سختی و سختی گیری

- عناصر جزئی در آب و فلزات سنگین

- مواد شیمیایی در آب

- دترژان ها در آب

- مواد موتاژن - تراوتوژن و سرطان زا در آب

- مواد رادیو اکتیو در آب

- مبارزه با آلگ های در آب

- بهداشت رودخانه

- ظرفیت خود پالایی رودخانه و پالایش طبیعی

- استانداردهای پساب جهت دفع آبهای سطحی

- بهداشت و محافظت سدها و مخازن آب

- بیماریهای ناشی از آب

- روش صحیح نمونه برداری آب و انجام اقدامات لازم در مواقع آلودگی نمونه

- بهداشت استخر ها ( اصول و مقررات بهداشتی )

- اقدامات بهداشتی اولیه در رابطه با آب در مواقع بحران

منابع :

۱- اصول، کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب ، تالیف دکتر محمد شریعت پناهی ، آخرین انتشار

شیوه ارزشیابی دانشجو :

• آزمون پایان ترم

