بسمه تعالی

**دانشگاه تهران**

**دانشکده محیط زیست**

**نام درس : سم شناسی محیط زیست**

**تعداد واحد : 2**

**نام رشته : HSE**

**نام گروه : برنامه ریزی، مدیریت و آموزش محیط زیست**

**نام مدرس : تورج نصرآبادی**

**روز و ساعت تدریس : دوشنبه 10**

**روز و ساعت مشاوره : سه شنبه**

**هدف درس :** هدف این درس آشنايي دانشجویان با سموم آلوده كننده محيط زيست و منابع مختلف توليد اين سموم در محيطهای مختلف می باشد. همچنين افزايش توانمندي و كارآيي فراگيران جهت شناسايي، کمی سازی و اندازه گيري میزان ریسک و مخاطره مواجهه با آلاينده هاي مختلف از مسیرهای مختلف از جمله ديگر مباحثي است كه در اين درس پوشش داده مي شود .

**نحوه ارزیابی :** امتحان پایان ترم، حضور موثر، پروژه (حسب مورد)

**منابع :**

-Hayes, Principles and Methods of Toxicology. Raven Press. New York. 2000.

- Ming-Ho Yu, Environmental toxicology, Biological and Health Effects of Pollutants, Second Edition, CRC Press 2005.

- Kent, C., Basics of Toxicology, John Wiley & Sons Inc.1998.

- https://rais.ornl.gov/

**سرفصل درس ( در طول شانزده هفته ) :**

هفته اول : کلیات و مبانی

هفته دوم: معرفی انواع آلاینده های محیط زیستی

هفته سوم: کلیات مربوط به ارزیابی ریسک سلامت انسان

هفته چهارم: معرفی آژانس ها و سازمانهای توسعه دهنده استاندارد سلامت در محیط پیرامونی و محیط کار

هفته پنجم: بررسی مبانی کاربردی سم شناسی

هفته ششم: برسی کلیات همه گیرشناسی، مطالعات آینده نگر و گذشته نگر

هفته هفتم: شناسایی مخاطره، مشخصات آلاینده

هفته هشتم: مدل مفهومی مواجهه با آلاینده

هفته نهم: ارزیابی تاثیر آلاینده، آنالیز غلظت- پاسخ

هفته دهم: کمی سازی میزان مخاطره و سطح ریسک

هفته یازدهم: ارزیابی مخاطره غیرسرطانی و ریسک سرطانی

هفته دوازدهم: معرفی سیستم اطلاعات ارزیابی ریسک RAIS

هفته سیزدهم: محاسبه میزان ریسک و مخاطره مواجهه با آلاینده در مدیای آب، خاک و مواد غذایی

هفته چهاردهم: محاسبه میزان ریسک و مخاطره مواجهه با الاینده در مدیای هوا در محیطهای کاری باز و محصور

هفته پانزدهم: بررسی مقالات مرتبط جهت ارائه الگوی کاربردی تحقیق در خصوص براورد ریسک سلامت انسان

هفته شانزدهم: ارائه پروژه های دانشجویی در خصوص براورد ریسک سلامت