

بسمه تعالی

نام درس: ارزیابی و مدیریت خطرات بهداشت محیطی نیمسال اول سال 1402-1403

گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط

دانشکده: بهداشت

*رشته و مقطع تحصیلی: دکترای مهندسی بهداشت محیط

*نام و شماره درس: ارزیابی و مدیریت خطرات بهداشت محیطی - 416681...

*محل برگزاری: دفتر گروه

*روز و ساعت برگزاری: یکشنبه 8-10

*تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): 2 واحد نظری

*دروس پیش نیاز:

*تلفن و روزهای تماس: 37923278 ، یکشنبه 2-4

*نام مسوول درس: دکتر مهناز نیک آئین

*آدرس Email: nikaeen@hlth.mui.ac.ir

*آدرس دفتر: گروه مهندسی بهداشت محیط

*هدف کلی درس:

The primary learning objective of this course is to estimate the potential risk of a chemical or microbiological hazard on a specified human population under a specific set of conditions and for a certain timeframe. This conceptual course provides an understanding of the concepts, principles and methods of analyzing the risk of disease or health problems that may be attributed to the environment.

*اهداف اختصاصی درس:

- 1- Understand the importance of risk assessment .
- 2- Identify and classify environmental hazards and risks.
- 3- Learn about benefits and limitations of risk assessment process.
- 4- Gain an understanding of the types of risk assessment.
- 5- Gain an understanding of the components of risk assessment.
- 6- Discuss the principles of risk assessment and management procedures.
- 7- Learn about exposure assessment, modeling and monitoring approaches
- 8- Describe the various categories of risks.
- 9- Develop the ability to apply the tools that are available for risk analysis.
- 10- Compares the potential health risks of various environmental health interventions.
- 11- Develop the ability to assess the risk and recommend the most effective and relevant risk management options.

*منابع اصلی درس:

Department of health and ageing and enHealth council. 2004. Environmental Health Risk Assessment: *Guidelines for assessing human health risks from environmental hazards*. Commonwealth of Australia. Available at: <http://enhealth.nphp.gov.au/council/pubs/pubs.htm>

EPA. Risk assessment. Available at: <https://www.epa.gov/risk>

*روش تدریس:

آموزش با استفاده از وسایل کمک آموزشی، استفاده از نرم افزار، پرسش و پاسخ در هر جلسه.

*مسئولیت های فراگیران:

- دانشجویان بایستی اطلاعات کافی در ارتباط با سؤالاتی که در ارتباط با مباحث تدریس شده پرسیده می شود داشته باشند.
- دانشجویان بایستی در ارتباط با موضوعاتی که به آنان ارائه میشود تحقیق نموده و در جلسه بعد گزارش خود را تحویل دهند.
- دانشجویان بایستی در آخر ترم یک پروژه ارزیابی خطر احتمالی را با استفاده از داده های واقعی یا مرور مطالعات انجام داده و به فرمت یک مقاله ارائه نمایند.

*نحوه ارزشیابی دانشجویان و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

در این درس دانشجویان به صورت تراکمی (امتحان پایان ترم) و مستمر (پرسش در خلال ترم و...) ارزشیابی خواهند شد.

نمره از	فعالیت
20	
1	حضور در کلاس و انجام تکالیف
1.5	ارائه سمینار (گزارش یک مقاله ارزیابی خطر)
5	پروژه: جمع آوری داده و انجام ارزیابی خطر
12.5	امتحان پایان ترم

*سیاستهای دوره:

دانشجویان بایستی در طول دوره بصورت منظم و سر وقت در کلاس درس حضور داشته باشند. دانشجویان بایستی در هنگام تدریس از صحبت کردن با همکلاسی و توجه به موبایل خودداری نمایند.

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس ارزیابی و مدیریت خطرات بهداشت محیطی، نیمسال اول 1402-1403

جلسه	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
1	Concept of Risk, Type of hazards and risks, Microbial and chemical hazards	دکتر نیک آئین	
2	Environmental health risk assessment (EHRA): Human health risk, Ecological risk	دکتر نیک آئین	مطالعه درس جلسه قبل
3	Scope of EHRA, Occupational risk assessment, HSE	دکتر نیک آئین	مطالعه درس جلسه قبل
4	Aims, benefits and limitations of EHRA	دکتر نیک آئین	بیان یک مورد ارزیابی شغلی- مطالعه درس جلسه قبل
5	Types of risk assessment	دکتر نیک آئین	مطالعه درس جلسه قبل
6	Key factors in risk assessment, <u>Variability</u> , <u>Uncertainty</u> , components of risk assessment	دکتر نیک آئین	بیان مثال هایی در ارتباط با ارزیابی خطر- مطالعه درس جلسه قبل
7	Planning and Scoping process, Hazard Identification	دکتر نیک آئین	مطالعه درس جلسه قبل
8	Exposure assessment, modeling and monitoring approaches	دکتر نیک آئین	مطالعه درس جلسه قبل
9	Basic Dose-Response Calculations & Concepts: <u>Non-linear dose response</u> Linear dose-response assessment	دکتر نیک آئین	مطالعه درس جلسه قبل
10	Quantitative microbial risk assessment (QMRA)	دکتر نیک آئین	بیان مثال هایی از رفرانس دوز- مطالعه درس جلسه قبل
11	Principles of applying risk results, Acceptable risk, Risk characterization	دکتر نیک آئین	مطالعه درس جلسه قبل
12	Risk management and risk communication	دکتر نیک آئین	مطالعه درس جلسه قبل
13	Factors that affect the nature and magnitude of the risk, Examples of EHRA	دکتر نیک آئین	مطالعه درس جلسه قبل
14	Risk assessment software demonstration	دکتر محمدی	
15	Risk assessment software demonstration	دکتر محمدی	
16	Risk assessment software demonstration	دکتر محمدی	
17	Case study presentation and discussion	ارائه سمینار	