فرم طرح دوره (Course Plan)

نام درس : بهداشت پرتوها و حفاظت تعداد واحد: ۲	رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت محیط	مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی پیوسته	محل برگزاری: ساختمان آموزشی	مدرس: دکتر محمد رضا طاهری	نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۳
نام دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:مهندسی بهداشت محیط	روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ساعت ۱۴ تا ۱۶	تلفن و روزهای تماس:	آدرس دفتر:	آدرس ایمیل: taherim3@thums.ac.ir

هدف کلی درس: آشنایی با بهداشت پرتوها در محیط کار

اهداف اختصاصی درس:

۱- آشنایی با تاریخچه پرتوها ، نظریه امواج الکترومغناطیسی و کوانتومی

۲- آشنایی با ساختار و مدل های اتمی، ایزوتوپ ها ، واحد جرم اتمی

۳- آشنایی با مواد پرتوزای طبیعی و مصنوعی، رادیو اکتیویته

۴- آشنایی با طبقه بندی انواع پرتوها و روش های تولید و انتشار

۵- آشنایی با انواع پرتوهای یونساز و روش های تولید و انتشار پرتوها

۶- آشنایی با واحد های پرتودهی ومواجهه و جذب پرتو ها

۷-آشنایی با نحوه برهم کنش پرتوها با مواد ، شکافت و گداخت هسته ای

۸- آشنایی با کاربردهای پرتوهای یونساز و رادیوایزوتوپ ها

۹- آشنایی با جنبه های بهداشتی و اثرات سوء پرتوهای یونساز

۱۰- آشنایی با وسایل شناسایی و اندازه گیری پرتوهای یونساز

۱۱- آشنایی با حفاظت در برابر پرتوهای یونساز در مراکز پزشکی

***منابع اصلی درس:**

آشنایی با فیزیک بهداشت از دیدگاه پرتوشناسی، هرمان سمبر، ترجمه محمد ابراهیم کاظمی

جنبه های بهداشتی مواجهه با پرتوهای غیر یونساز، علی آبادی محسن. انتشارات کرشمه ۱۳۹۲

جنبه های بهداشتی پرتوهای یونساز ، منظم محمدرضا ،انتشارات فن آوران ۱۳۸۸

منابع فرعی درس:

روش تدریس:

سخنرانی،ارائه مستقیم و پرسش و پاسخ و بحث گروهی

مسوولیت های فراگیران:

مشارکت در کلاس و حل تمرین های کلاسی

***نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:**

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف،امتحان میان ترم...):

ازمون های تکوینی،پرسش و پاسخ

ب) پایان دوره:

حضور و فعالیت کلاسی ،٪۱۰میان ترم ،٪۱۵کار عملی زمون پایان ترم ٪80

***سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:**

معرفی به امور آموزشی دانشکده

جدول زمان بندی ارائه برنامه بهداشت پرتوها در محیط کار نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

ردیف	تاریخ	۱۴-۱۶	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۱۴۰۳/۱۱/۲۹	۱۴-۱۶	تاریخچه پرتوها ، نظریه امواج الکترومغناطیسی و کوانتومی	دکتر طاهری	آغازین
۲	۱۴۰۳/۱۲/۰۶	۱۴-۱۶	ساختار و مدل های اتمی، ایزوتوپ ها ، واحد جرم اتمی	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات

۳	۱۴۰۳/۱۲/۱۳	۱۴-۱۶	مواد پرتوزای طبیعی و مصنوعی، رادیو اکتیویته	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۴	۱۴۰۳/۱۲/۲۷	۱۴-۱۶	طبقه بندی انواع پرتوها و روش های تولید و انتشار	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۵	۱۴۰۴/۰۱/۱۸	۱۴-۱۶	انواع پرتوهای یونساز و روش های تولید و انتشار پرتوها	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۶	۱۴۰۴/۰۱/۲۵	۱۴-۱۶	واحد های پرتودهی ومواجهه و جذب پرتو ها	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۷	۱۴۰۴/۰۲/۰۱	۱۴-۱۶	برهم کنش پرتوها با مواد ، شکافت و گداخت هسته ای	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۸	۱۴۰۴/۰۲/۰۸	۱۴-۱۶	کاربردهای پرتوهای یونساز و رادیوایزوتوپ ها	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۹	۱۴۰۴/۰۲/۱۵	۱۴-۱۶	شناسایی و ارزیابی جنبه های بهداشتی و اثرات سوء پرتوهای یونساز	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۱۰	۱۴۰۴/۰۲/۲۲	۱۴-۱۶	وسایل شناسایی و اندازه گیری پرتوهای یونساز	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات

۱۱	۱۴۰۴/۰۲/۲۹	۱۴-۱۶	حفاظت در برابر پرتوهای یونساز در مراکز پزشکی	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۱۲	۱۴۰۴/۰۳/۰۵	۱۴-۱۶	پرتوهای غیر یونساز منابع تولید،کاربرد ها و انواع آنها	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۱۳	۱۴۰۴/۰۳/۱۲	۱۴-۱۶	پرتوهایUV , IR و اثرات سوء آنها	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۱۴	۱۴۰۴/۰۳/۱۹	۱۴-۱۶	امواج رادیویی و مایکروویو و اثرات سوء انها	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۱۵	۱۴۰۴/۰۳/۲۶	۱۴-۱۶	میدان های الکترومغناطیسی و الکتریکی و اثرات سوء آنها	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۱۶	۱۴۰۴/۰۳/۳۱	۱۴-۱۶	لیزر، منابع تولید ،کاربردها و خطرات بهداشتی آن	دکتر طاهری	پاسخگویی به سوالات
۱۷			امتحان پایان ترم		

***تاریخ امتحان میان ترم:** ***تاریخ امتحان پایان ترم: (از سامانه هم آوا بررسی شود)**

***سایر تذکرهای مهم برای دانشجویان:**