



طرح دوره دروس نظری و عملی Course Plan

نام درس مدیریت بهداشت محیط در شرایط اضطراری نیمسال /دوم/ تابستان ۱۴۰۳-۱۴۰۴

دانشکده: بهداشت گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط

▪ مشخصات درس:

نام و شماره درس: بیوتکنولوژی	روز و ساعت برگزاری ۱۷-۱۵شنبه
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت محیط	محل برگزاری دانشکده بهداشت
تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۱ واحد نظری	
دروس پیش نیاز: فرآیندها و عملیات	
مسوول درس: دکتر عبدالمجید فدایی	
اطلاعات تماس مسئول درس (تلفن، روزهای تماس، آدرس دفتر و ایمیل): ۳۳۳۳۰۲۹۹, Ali2Fadae@yahoo.com, شنبه تا چهارشنبه	

- هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):
- آشنایی دانشجویان با اصول بیوتکنولوژی و کاربردهای آن در کنترل آلودگیهای زیست محیطی
- اهداف اختصاصی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):
- ۱- نقش میکروارگانیسمها در تصفیه مواد زائد و پاکسازی محیط
- ۲- کاربرد مهندسی ژنتیک در کنترل آلودگیهای محیطی
- ۳- کاربرد بیوتکنولوژی

▪ منابع درس:

- ۱- زیست فناوری در محیط زیست اصول و مبانی و کاربرد ها، ترجمه دکتر مختاری
- ۲- کاربرد بیوتکنولوژی در بهداشت محیط، دکتر دهقانی

- نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی: در مورد روش های ارزشیابی و زمانبندی انجام ارزشیابی به طور دقیق توضیح داده شود. الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم ...) بارم: ۸ نمره، (3 نمره تکالیف، ۵ نمره میان ترم)
- ب) امتحان پایان دوره: ۱۲ نمره

- روش های تدریس: در جدول زمانبندی ارائه درس نیز به روش های تدریس به صورت اختصاصی اشاره شود. پاور پوینت، وایت برد، سامانه نوید

مسئولیت های فراگیران: خاموش نمودن تلفن همراه، عدم ترک کلاس در زمان تدریس، سکوت مشارکت در بحث گروهی و پرسش و پاسخ

سیاست مسئول دوره در خصوص برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان:
غیبت بیش از ۲ جلسه معرفی به آموزش و تاخیر در کلاس کسر نمره

جدول زمان بندی ارائه درس

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	روش تدریس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۱۴۰۳/۱۱/۲۱	۱۳-۱۵	تعریف بیوتکنولوژی، روشهای غیر آگانه بشر در استفاده از این تکنولوژی	دکتر فدایی	پاور پوینت، وایت برد، سامانه نوید	مطالعه مطالب حاشیه ای موضوع باتوجه به سرفصل
۲	۱۴۰۳/۱۱/۲۸	۱۳-۱۵	تعریف تجزیه بیولوژی تعریف تخریب بیولوژیکی، روشهای کنترل و جلوگیری از تخریب بیولوژیکی و مدیریت	دکتر فدایی	پاور پوینت، وایت برد، سامانه نوید	مطالعه مطالب حاشیه ای موضوع باتوجه به سرفصل
۳	۱۴۰۳/۱۲/۵	۱۳-۱۵	میکروارگانیسیمهای فعال در محیطهای آلوده، مواد تجزیه پذیر زیستی، جداسازی میکروارگانیسیمهای فعال	دکتر فدایی	پاور پوینت، وایت برد، سامانه نوید	مطالعه مطالب حاشیه ای موضوع باتوجه به سرفصل
۴	۱۴۰۳/۱۲/۱۲	۱۳-۱۵	تولید انرژی از فرایندهای بیوتکنولوژی، مفاهیم، روشها و کنترل	دکتر فدایی	پاور پوینت، وایت برد، سامانه نوید	مطالعه مطالب حاشیه ای موضوع باتوجه به سرفصل
۵	۱۴۰۳/۱۲/۱۹	۱۳-۱۵	حذف فلزات سنگین از فرایندهای بیوتکنولوژی، مفاهیم، روشها و کنترل	دکتر فدایی	پاور پوینت، وایت برد، سامانه نوید	مطالعه مطالب حاشیه ای موضوع باتوجه به سرفصل
۶	۱۴۰۳/۱۲/۲۶	۱۳-۱۵	حذف آلایندههای نفتی از فرایندهای بیوتکنولوژی، مفاهیم، روشها و کنترل	دکتر فدایی	پاور پوینت، وایت برد، سامانه نوید	مطالعه مطالب حاشیه ای موضوع باتوجه به سرفصل
۷	۱۴۰۴/۱/۱۷	۱۳-۱۵	زیست پالایی	دکتر فدایی	پاور پوینت، وایت برد، سامانه نوید	مطالعه مطالب حاشیه ای موضوع باتوجه به سرفصل
۸	۱۴۰۴/۱/۲۴	۱۳-۱۵	کاربرد مهندسی ژنتیک در محیط زیست	دکتر فدایی	پاور پوینت، وایت	مطالعه مطالب حاشیه ای موضوع باتوجه به سرفصل

	برد, سامانه نوید					