



طرح درس یک دوره درس کامل

گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

مقطع و رشته تحصیلی: دکترای مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

شناسنامه درس	نام درس: نظریه های پالایش هوا تعداد واحد: ۳ نوع واحد: ۱ واحد نظری و ۱ واحد عملی پیش نیاز:- زمان برگزاری کلاس: شنبه ساعت ۱۰-۱۲ مکان برگزاری: به صورت حضوری: اتاق ۴۰۱/ به صورت مجازی سامانه bbb/LMS مسئول درس: دکتر حسن اصیلیان	کد درس: 02
شرح دوره	در پایان این دوره فراگیران قادر به تفصیل طرح های پالایش هوا و کسب مهارت لازم در انجام پژوهش های مربوط در این زمینه می باشد.	
هدف کلی	کسب مهارت الزم در رویکردهای پژوهشی و تشریح تفصیلی طرح ها در پالایش هوا	
اهداف بینابینی	نظری: (۵۱ ساعت) - تکمیل نظریه ها و مکانیسم های مختلف جداسازی گازها و ذرات از هوا - ارائه فنون جدید جداسازی آلاینده ها از هوا - مطالعات مرتبط با بهره گیری از شبیه سازی و مدل های مختلف در پالایش هوا جمع آوری و ارائه پژوهش های جدید در موضوعات فوق توسط دانشجو عملی ندارد	
شیوه های تدریس	سخنرانی ✓ سخنرانی برنامه ریزی شده ✓ پرسش و پاسخ ✓ بحث گروهی ✓ یادگیری مبتنی بر حل مسئله PBL ✓ یادگیری مبتنی بر تیم TBL بازدید	
وظایف و تکالیف	گوش دادن، پرسش و پاسخ، تهیه مطلب درباره مفاهیم و ارائه آن در کلاس، ارائه خلاصه درس جلسه قبل به نوبت	

	دانشجو
وایت برد، نمایش اسلاید، نمایش فیلم، برد هوشمند، قلم نوری، پلتفرم آنلاین تعاملی	وسایل کمک آموزشی
حضور در کلاس انجام تکالیف کلاس (عموما مثال های واقعی و عملی خواهد بود) که بصورت کتبی انجام می شود. - آزمون کتبی پایان ترم ۷۵ درصد نمره، - امتحان عملی ۲۵ درصد نمره	شیوه ارزیابی دانشجو در حیطه های مختلف
تشریحی ۷ پاسخ کوتاه چندگزینه ای جور کردن صحیح-غلط ارائه گزارش	نوع آزمون
سایر موارد	
۱-مجلات تخصصی ملی و بین المللی	منابع