



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: انسان و ارتعاش تعداد واحد: ۲ واحد نظری پیش نیاز: ندارد زمان برگزاری کلاس: یکشنبه ساعت ۱۰-۱۲ مکان برگزاری: به صورت حضوری: اتاق ۴۰۱/ به صورت مجازی سامانه bbb/LMS مسئول درس: دکتر علی خوانین
شرح دوره	در پایان این دوره فراگیران نظریه های جدید پاسخ انسان به ارتعاش را یاد خواهند گرفت.
هدف کلی	- آشنایی دانشجویان با نظریه های جدید پاسخ انسان به ارتعاش
اهداف بینابینی	تئوری (۳۴ ساعت) - مکانیسم های نوین ادراکی ارتعاش ، فرضیات و روشهای موجود در ارزیابی راحتی، ناراحتی و آزردهی ناشی از ارتعاش - بهینه سازی راحتی صندلی و روشهای تست عملکرد فاکتور S.E.A.T - مدل های نوین پارامتر توده ای ، بیومکانیک و فیزیکی پاسخ انسان به ارتعاش - نظریه های جدید در خصوص بیماری حرکت: اثر فرکانس های عمودی، تکان های افقی و جانبی در بروز بیماری حرکت - روشهای نوین پیشگیری از بیماری حرکت و کاهش خطرات ناشی از ارتعاش منتقله به دست و تمام بدن - دانشجوی موظف است آخرین دستاوردهای علمی و جدید مرتبط با موضوع را جستجو نموده و نتیجه را ارائه نماید. عملی - ندارد
شیوه های تدریس	سخنرانی سخنرانی برنامه ریزی شده V پرسش و پاسخ V بحث گروهی V یادگیری مبتنی بر حل مسئله PBL V یادگیری مبتنی بر تیم TBL بازدید

گوش دادن، پرسش و پاسخ، تهیه مطلب درباره مفاهیم و ارائه آن در کلاس، ارائه خلاصه درس جلسه قبل به نوبت	وظایف و تکالیف دانشجو
وایت برد، نمایش اسلاید، نمایش فیلم، برد هوشمند، قلم نوری، پلتفرم آنلاین تعاملی	وسایل کمک آموزشی
آزمون کتبی پایان ترم ۳۰ درصد نمره، آزمون های تشخیصی و آمادگی در طول ترم ۷۰ درصد نمره	نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)
تشریحی ۷ پاسخ کوتاه چندگزینه ای جور کردن صحیح-غلط ارائه گزارش	نوع آزمون
3. Human Response to Vibration, by: Neil J. Mansfield. (The last edition).	منابع