

عنوان درس	ارگونومی محیطی
تعداد واحد	۳ (۲ واحد نظری و ۱ واحد عملی)
پیش نیازها	تشریح و فیزیولوژی انسان
نوع واحد	نظری - عملی
ساعت	۳۴ ساعت نظری و ۳۴ ساعت عملی
هدف کلی درس	پس از فراگرفتن این درس دانشجو باید بتواند : - با آگاهی به شرایط بهینه ، روشهای اجرایی تأمین روشنایی محیط کار و وظایف کاری خاص را بداند. - با آگاهی از مفاهیم آکوستیک و ارتعاش ، خطرات و آثار زیان آور آن بر سلامتی انسان و روشهای کنترل آنها را بداند. - با کسب دانش پایه درباره اثرات دما ، رطوبت بر آسایش ، سلامتی و نتیجه کار انسان، روشهای ارزیابی دما، رطوبت و اصول پایش آنها را بکاربندد.
سرفصل دروس	- اثرات زیان آور روشنایی ، خستگی بینایی - ارگونومی روشنایی - روش بررسی و اندازه گیری روشنایی و واحدهای آن - تعاریف و مفاهیم آکوستیک - درک صدا و ارتعاش - اثرات پاتولوژیک و زیان آور صدا و ارتعاش - روشها و وسایل اندازه گیری و کنترل صدا و ارتعاش - فیزیک تبادل دما - تنظیم حرارت بدن در انسان - استرس گرمایی - اندیس های آب و هوایی - کنترل دمای محیط و حفاظت فردی - روشها و وسایل اندازه گیری گرما و رطوبت



*سرفصل ها و ساعات بخش های عملی و نظری توأماً تدریس می شود.
شیوه ارزشیابی دانشجو :

ارزشیابی تراکمی (در پایان ترم) هر درس توسط استاد (اساتید) با برگزاری امتحان بصورت کتبی صورت خواهد گرفت. سوالات بصورت تشریحی و یا انتخاب گزینه های صحیح (چهار جوابی و یا چندجوابی و غیره) خواهد بود. در طی برگزاری درس برحسب نظر استاد و براساس قوانین آموزش ، به منظور ارزشیابی تکوینی (درطول ترم) ، امکان برگزاری امتحان میان ترم و یا برگزاری سمینار با اختصاص درصدی از نمره میسر خواهد بود. درضمن ارائه گزارشات آزمایشگاهی در آزمایشگاه برای ارزشیابی کار عملی دانشجو الزامی است. همچنین ارائه پروژه های کوچکی که باتوجه به نظر استاد نمره گذاری خواهند شد.

References:

1. Parsons, K. Human Thermal Environments. Taylor & Francis, ۱۹۹۳.
۲. Carl Zenz. Occupational Medicine. Third Edition. Philadelphia: Mosby, ۱۹۹۴.
۳. Karwowski W, Marras W. Occupational Ergonomics, Design & Management of Work Systems. Boca Raton: CRC Press, ۲۰۰۳.
۴. Rachel V. North. Work and the Eye. Second Edition. Oxford: Butterworth Heinemann, ۲۰۰۱.