



هوالحکیم

دانشکده مجازی و قطب علمی آموزش الکترونیکی پیشرفته در علوم پزشکی
معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

طرح دوره «نام درس»

جدول شماره ۱: اطلاعات کلی درس

اطلاعات درس		
نام درس: مطالعات روشنایی در محیط کار	تعداد واحد: ۱/۵ (۱ واحد نظری + ۰/۵ واحد عملی)	
گروه هدف: دانشجویان مقطع دکترا PhD	پیش نیاز درس: ندارد	
گروه آموزشی ارائه دهنده درس: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	شماره درس: ۱۷۴۳۴۰	
اطلاعات استاد مسئول درس		
نام و نام خانوادگی: زهرا زمانیان	مرتبه علمی: استاد	گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
اطلاعات تماس:		
<ul style="list-style-type: none"> نشانی محل کار: دانشکده بهداشت ایمیل: zamanianz@sums.ac.ir تلفن محل کار: ۳۷۲۵۱۰۰-۶ داخلی ۲۹۴ ساعات دسترسی به استاد: ساعات روز کاری 		

جدول شماره ۲: معرفی درس

معرفی درس (با توجه به اهداف کاربردی)
<p>دانشجویان در پایان این درس باید توانایی های زیر را داشته باشند:</p> <ul style="list-style-type: none"> کسب مهارت لازم در رویکرد پژوهشی و فناوری و نوآوری در مباحث روشنایی در محیط کار سیستم روشنایی یکپارچه شامل تامین نیازهای انسان، جنبه های معماری، انسانی و محیط زیست تعامل فرد با سیستم روشنایی و طیف نور و اثرات آن راحتی دیداری و عوامل موثر بر آن اثرات غیر مرئی نور نقش سیستم روشنایی و نقش مدل سازی در محاسبات روشنایی طبیعی و مصنوعی جنبه های ارگونومی در طراحی محیط و روشنایی

- فناوری نوین در ارزیابی و مداخلات فنی بهبود روشنایی
- تکنیک های تحلیل و ارزیابی روشنایی محوطه ها و معابر
- روشنایی اضطراری و نقش آن در پیشگیری از حوادث
- مطالعات جدید در ارتباط با روشنایی در محیط کار
- سیستم های تلفیقی و هوشمند روشنایی
- کاربردهای هوش مصنوعی در فناوری روشنایی و مدلسازی آن
- استانداردهای روشنایی

اهداف درس

هدف کلی:

کسب مهارت لازم در رویکرد پژوهشی و فناوری و نوآوری در مباحث روشنایی در محیط کار

اهداف اختصاصی

اهداف شناختی

- شناسایی تعامل فرد با سیستم روشنایی و طیف نور و اثرات آن
- شناسایی سیستم روشنایی یکپارچه شامل تامین نیازهای انسان، جنبه های معماری، انسانی و محیط زیست
- شناسایی راحتی دیداری و عوامل موثر بر آن
- شناسایی اثرات غیر مرئی نور
- شناسایی نقش سیستم روشنایی و نقش مدل سازی در محاسبات روشنایی طبیعی و مصنوعی
- شناسایی روشنایی اضطراری و نقش آن در پیشگیری از حوادث
- آشنایی با مطالعات جدید در ارتباط با روشنایی در محیط کار
- آشنایی با سیستم های تلفیقی و هوشمند روشنایی
- آشنایی با کاربردهای هوش مصنوعی در فناوری روشنایی و مدلسازی آن
- آشنایی با استانداردهای روشنایی

اهداف مهارتی

مهارت لازم در رویکرد پژوهشی و فناوری و نوآوری در مباحث روشنایی در محیط کار کسب نماید.
تعامل فرد با سیستم روشنایی و طیف نور و اثرات آن بررسی نماید.
جنبه های ارگونومی در طراحی محیط و روشنایی پیاده کند.

فناوری نوین در ارزیابی و مداخلات فنی بهبود روشنایی اجرا کند.
تکنیک های تحلیل و ارزیابی روشنایی محوطه ها و معابر اجرا کند.

اهداف نگرشی

- تعامل فرد با سیستم روشنایی و طیف نور و اثرات آن را بشناسد.
- سیستم روشنایی یکپارچه شامل تامین نیازهای انسان، جنبه های معماری، انسانی و محیط زیست را بشناسد.
- راحتی دیداری و عوامل موثر بر آن را بشناسد.
- اثرات غیر مرئی نور را بشناسد.
- نقش سیستم روشنایی و نقش مدل سازی در محاسبات روشنایی طبیعی و مصنوعی را بشناسد.
- روشنایی اضطراری و نقش آن در پیشگیری از حوادث را بشناسد.
- با مطالعات جدید در ارتباط با روشنایی در محیط کار آشنا باشد.
- با سیستم های تلفیقی و هوشمند روشنایی آشنا باشد.
- با کاربردهای هوش مصنوعی در فناوری روشنایی و مدلسازی آن آشنا باشد.
- با استانداردهای روشنایی آشنا باشد.

روش ارائه درس

راهبرد آموزشی

روش تدریس حضوری

استفاده از روشهای سخنرانی، گفتگو، پرسش و پاسخ، ایفای نقش و

در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در برخی جلسات جلسه کار عملی به دانشجویان داده می شود همچنین از دانشجویان خواسته می شود تا در خصوص موضوعات مورد بحث مقالات جدید منتشر شده را در کلاس ارائه کنند.

روش تدریس الکترونیکی

سامانه های آموزش مجازی

استفاده از روشهای پاور پوینت با نرم افزارهای رایج تخصصی

منابع آموزشی

۱-IES. The Lighting Handbook, 10th edition, Illuminating Engineering Society of North America

۲-Boyce P, Taylor & Francis & New York,(2003) Human factors in lighting, (the last edition)

۳-International Journals about Illuminating and lighting (Applied ergonomics. Lighting research and technology, Energy and building, Energy...)(recent articles)

- منابع آموزشی کمکی
- مجلات و مقالات تخصصی

تجهیزات و امکانات آموزشی

- کلاس درس
- وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (ویدئو پروژکتور، اسلاید پروژکتور و اورهد)

نوع ارزشیابی	شیوه ارزشیابی دانشجو	نمره
ارزشیابی تکوینی (میان دوره)	• ارزشیابی به صورت کتبی است که بخشی از آن در طول ترم و در قالب انجام تکالیف	۱۴ نمره
	• ارزیابی ارایه ژورنال کلاب	
ارزشیابی پایانی (پایان دوره)	• آزمون کتبی تشریحی	۶ نمره
جمع کل		۲۰ نمره

ارزشیابی بر نامه: لطفا در انتهای ترم برای ارزشیابی ترمی به لینکی که با همین عنوان در سایت دانشکده قرار داده شده است مراجعه بفرمایید.

گروه هدف: دانشجویان دکتری مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار		سال ورودی: مهر ۱۴۰۲	زمان ارائه درس: ۱-۱۴۰۱ (ترم اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲)				
روز	تاریخ	ساعت	عنوان جلسات	استاد	مکان	روش ارائه / رسانه	
۱	دوشنبه	۱۴۰۲/۰۷/	۱۰-۱۲	سیستم روشنایی یکپارچه شامل تامین نیازهای انسان، جنبه های معماری، انسانی و محیط زیست	دکتر زمانیان	دانشکده بهداشت	سخنرانی-بحث و گفتگو
۲	دوشنبه	۱۴۰۲/۰۷/	۱۰-۱۲	سیستم روشنایی یکپارچه شامل تامین نیازهای انسان، جنبه های معماری، انسانی و محیط زیست			سخنرانی-بحث و گفتگو
۳	دوشنبه	۱۴۰۲/۰۷/	۱۰-۱۲	تعامل فرد با سیستم روشنایی و طیف نور و اثرات آن			سخنرانی-بحث و گفتگو
۴	دوشنبه	۱۴۰۲/۰۷/	۱۰-۱۲	تعامل فرد با سیستم روشنایی و طیف نور و اثرات آن			سخنرانی-بحث و گفتگو
۵	دوشنبه	۱۴۰۲/۰۸/	۱۰-۱۲	راحتی دیداری و عوامل موثر بر آن			سخنرانی-بحث و گفتگو
۶	دوشنبه	۱۴۰۲/۰۸/	۱۰-۱۲	اثرات غیرمرئی نور			سخنرانی-بحث و گفتگو
۷	دوشنبه	۱۴۰۲/۰۸/	۱۰-۱۲	نقش سیستم روشنایی و نقش مدل سازی در محاسبات روشنایی طبیعی و مصنوعی			سخنرانی-بحث و گفتگو
۸	دوشنبه	۱۴۰۲/۰۸/	۱۰-۱۲	نقش سیستم روشنایی و نقش مدل سازی در محاسبات روشنایی طبیعی و مصنوعی			سخنرانی-بحث و گفتگو
۹	دوشنبه	۱۴۰۲/۰۸/	۱۰-۱۲	جنبه های ارگونومی در طراحی محیط و روشنایی			سخنرانی-بحث و گفتگو
۱۰	دوشنبه	۱۴۰۲/۰۹/	۱۰-۱۲	جنبه های ارگونومی در طراحی محیط و روشنایی			سخنرانی-بحث و گفتگو
۱۱	دوشنبه	۱۴۰۲/۰۹/	۱۰-۱۲	فناوری نوین در ارزیابی و مداخلات فنی بهبود روشنایی			سخنرانی-بحث و گفتگو



سخنرانی-بحث و گفتگو			فناوری نوین در ارزیابی و مداخلات فنی بهبود روشنایی	۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۰۹/	دوشنبه	۱۲
سخنرانی-بحث و گفتگو			تکنیک های تحلیل و ارزیابی روشنایی محوطه ها و معابر	۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۰۹/	دوشنبه	۱۳
سخنرانی-بحث و گفتگو			روشنایی اضطراری و نقش آن در پیشگیری از حوادث	۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۱۰/	دوشنبه	۱۴
سخنرانی-بحث و گفتگو			مطالعات جدید در ارتباط با روشنایی در محیط کار	۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۱۰/	دوشنبه	۱۵
سخنرانی-بحث و گفتگو			سیستم های تلفیقی و هوشمند روشنایی	۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۱۰/	دوشنبه	۱۶
سخنرانی-بحث و گفتگو			کاربردهای هوش مصنوعی در فناوری روشنایی و مدل سازی آن	۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۱۰/	دوشنبه	۱۷
سخنرانی-بحث و گفتگو			استانداردهای روشنایی	۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۱۰/	دوشنبه	۱۸