



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: روشنایی در محیط کار نام مدرس: محمد علیایی

شماره بازنگری:

شماره فرم:

سال تحصیلی : ۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه اول
دانشکده : بهداشت	نوع درس : عملی
مقطع / رشته : کارشناسی	نام مدرس : محمد علیایی
نام درس (واحد) : روشنایی در محیط کار(۱ واحد)	تعداد دانشجویان : -
ترم : ۶	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس :

۱- مهندسی روشنایی، دکتر رستم گلمحمدی

۲- روشنایی در بهداشت و ایمنی، دکتر حسین کاوئی، ابوالفضل ذاکریان

۳- مهندسی روشنایی، دکتر کلهر

4- Lighting Handbook IESNA

امکانات آموزشی : لوکس متر، فتومتر و وسائل کمک آموزشی

عنوان درس : روشنایی در محیط کار

هدف کلی درس : کار با انواع فتومترها و لوکس مترها

اهداف جزئی :

دانشجو باید:

- نحوه کار با دستگاه فتومتر و لوکس متر را بداند و بتواند انجام دهد
- با کالیبراسیون دستگاه فتومتر و لوکس متر آشنا باشد و آنرا انجام دهد.

روش آموزش : بصورت حضوری و انجام کار عملی در آزمایشگاه

اجزا و شیوه اجرای درس :

مقدمه

مدت زمان : ۱۰ دقیقه

کلیات درس


- بخش اول درس مدت زمان : ۴۰ دقیقه
- پرسش و پاسخ و استراحت مدت زمان : ۱۰ دقیقه
- بخش دوم درس مدت زمان : ۴۰ دقیقه

جمع بندی و نتیجه گیری

مدت زمان : ۱۰ دقیقه


ارزشیابی درس

مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: روشنایی در محیط کار نام مدرس: محمد علیایی شماره فرم: شماره بازنگری:		
---	--	---


سال تحصیلی : ۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه دوم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : عملی
مقطع / رشته : کارشناسی	نام مدرس : محمد علیایی
نام درس (واحد) : روشنایی در محیط کار(۱ واحد)	تعداد دانشجو : -
ترم : ۶	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس : ۱- مهندسی روشنایی، دکتر رستم گلمحمدی ۲- روشنایی در بهداشت و ایمنی، دکتر حسین کاکوئی، ابوالفضل ذاکریان ۳- مهندسی روشنایی، دکتر کلهر 4- Lighting Handbook IESNA	
امکانات آموزشی : لوکس متر، فتومتر و وسائل کمک آموزشی	
عنوان درس : روشنایی در محیط کار	
هدف کلی درس : اندازه گیری و ارزیابی روشنایی عمومی داخلی	
اهداف جزئی : دانشجو باید: - روش و نحوه اندازه گیری روشنایی عمومی (داخلی) را بداند - بتواند با روش استاندارد روشنایی عمومی (داخلی) را در یک محیط کاری اندازه گیری و گزارش نماید	
روش آموزش : بصورت حضوری و انجام کار عملی در آزمایشگاه	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: روشنایی در محیط کار نام مدرس: محمد علیایی شماره فرم: شماره بازنگری:		
---	--	---


سال تحصیلی : ۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه سوم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : عملی
مقطع / رشته : کارشناسی	نام مدرس : محمد علیایی
نام درس (واحد) : روشنایی در محیط کار(۱ واحد)	تعداد دانشجو : -
ترم : ۶	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس : ۱- مهندسی روشنایی، دکتر رستم گلمحمدی ۲- روشنایی در بهداشت و ایمنی، دکتر حسین کاکوئی، ابوالفضل ذاکریان ۳- مهندسی روشنایی، دکتر کلهر 4- Lighting Handbook IESNA	
امکانات آموزشی : لوکس متر، فتومتر و وسائل کمک آموزشی	
عنوان درس : روشنایی در محیط کار	
هدف کلی درس : اندازه گیری و ارزیابی روشنایی محوطه ای و معابر	
اهداف جزئی : دانشجو باید: - روش و نحوه اندازه گیری روشنایی محوطه ای و معابر را بداند - بتواند با روش استاندارد روشنایی محوطه ای و معابر را اندازه گیری و گزارش نماید	
روش آموزش : بصورت حضوری و انجام کار عملی در آزمایشگاه	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: روشنایی در محیط کار نام مدرس: محمد علیایی شماره فرم: شماره بازنگری:		


سال تحصیلی : ۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه چهارم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : عملی
مقطع / رشته : کارشناسی	نام مدرس : محمد علیایی
نام درس (واحد) : روشنایی در محیط کار(۱ واحد)	تعداد دانشجوی : -
ترم : ۶	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس : ۱- مهندسی روشنایی، دکتر رستم گلمحمدی ۲- روشنایی در بهداشت و ایمنی، دکتر حسین کاکوئی، ابوالفضل ذاکریان ۳- مهندسی روشنایی، دکتر کلهر 4- Lighting Handbook IESNA	
امکانات آموزشی : لوکس متر، فتومتر و وسائل کمک آموزشی	
عنوان درس : روشنایی در محیط کار	
هدف کلی درس : اندازه گیری و ارزیابی روشنایی موضعی	
اهداف جزئی : دانشجو باید: - روش و نحوه اندازه گیری روشنایی موضعی را بداند - بتواند با روش استاندارد روشنایی موضعی را در یک محیط کاری اندازه گیری و گزارش نماید	
روش آموزش : بصورت حضوری و انجام کار عملی در آزمایشگاه	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: روشنایی در محیط کار نام مدرس: محمد علیایی شماره فرم: شماره بازنگری:		
---	--	---


سال تحصیلی : ۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه پنجم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : عملی
مقطع / رشته : کارشناسی	نام مدرس : محمد علیایی
نام درس (واحد) : روشنایی در محیط کار(۱ واحد)	تعداد دانشجو : -
ترم : ۶	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس : ۱- مهندسی روشنایی، دکتر رستم گلمحمدی ۲- روشنایی در بهداشت و ایمنی، دکتر حسین کاکویی، ابوالفضل ذاکریان ۳- مهندسی روشنایی، دکتر کلهر 4- Lighting Handbook IESNA	
امکانات آموزشی : لوکس متر، فتومتر و وسائل کمک آموزشی	
عنوان درس : روشنایی در محیط کار	
هدف کلی درس : اندازه گیری و ارزیابی درخشندگی	
اهداف جزئی : دانشجو باید: - روش و نحوه اندازه گیری درخشندگی را بداند - بتواند با روش استاندارد درخشندگی را در یک محیط کاری اندازه گیری و گزارش نماید	
روش آموزش : بصورت حضوری و انجام کار عملی در آزمایشگاه	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: روشنایی در محیط کار نام مدرس: محمد علیایی شماره فرم: شماره بازنگری:		
---	--	---


سال تحصیلی : ۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه ششم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : عملی
مقطع / رشته : کارشناسی	نام مدرس : محمد علیایی
نام درس (واحد) : روشنایی در محیط کار(۱ واحد)	تعداد دانشجو : -
ترم : ۶	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس : ۱- مهندسی روشنایی، دکتر رستم گلمحمدی ۲- روشنایی در بهداشت و ایمنی، دکتر حسین کاکوئی، ابوالفضل ذاکریان ۳- مهندسی روشنایی، دکتر کلهر 4- Lighting Handbook IESNA	
امکانات آموزشی : لوکس متر، فتومتر و وسائل کمک آموزشی	
عنوان درس : روشنایی در محیط کار	
هدف کلی درس : اندازه گیری و ارزیابی ضریب انعکاس و ضریب یکنواختی	
اهداف جزئی : دانشجو باید: - روش و نحوه اندازه گیری ضریب انعکاس و ضریب یکنواختی را بداند - بتواند با روش استاندارد ضریب انعکاس و ضریب یکنواختی را اندازه گیری و گزارش نماید	
روش آموزش : بصورت حضوری و انجام کار عملی در آزمایشگاه	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: روشنایی در محیط کار نام مدرس: محمد علیایی شماره فرم: شماره بازنگری:		
---	--	---


سال تحصیلی : ۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه هفتم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : عملی
مقطع / رشته : کارشناسی	نام مدرس : محمد علیایی
نام درس (واحد) : روشنایی در محیط کار(۱ واحد)	تعداد دانشجوی : -
ترم : ۶	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس : ۱- مهندسی روشنایی، دکتر رستم گلمحمدی ۲- روشنایی در بهداشت و ایمنی، دکتر حسین کاکوئی، ابوالفضل ذاکریان ۳- مهندسی روشنایی، دکتر کلهر 4- Lighting Handbook IESNA	
امکانات آموزشی : لوکس متر، فتومتر و وسائل کمک آموزشی	
عنوان درس : روشنایی در محیط کار	
هدف کلی درس : اندازه گیری و ارزیابی روشنایی طبیعی	
اهداف جزئی : دانشجوی باید: - روش و نحوه اندازه گیری روشنایی را بداند - بتواند با روش استاندارد روشنایی طبیعی را در یک محیط کاری اندازه گیری و گزارش نماید	
روش آموزش : بصورت حضوری و انجام کار عملی در آزمایشگاه	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: روشنایی در محیط کار نام مدرس: محمد علیایی شماره فرم: شماره بازنگری:		

سال تحصیلی : ۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه هشتم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : عملی
مقطع / رشته : کارشناسی	نام مدرس : محمد علیایی
نام درس (واحد) : روشنایی در محیط کار(۱ واحد)	تعداد دانشجوی : -
ترم : ۶	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس : ۱- مهندسی روشنایی، دکتر رستم گلمحمدی ۲- روشنایی در بهداشت و ایمنی، دکتر حسین کاکوئی، ابوالفضل ذاکریان ۳- مهندسی روشنایی، دکتر کلهر 4- Lighting Handbook IESNA	
امکانات آموزشی : لوکس متر، فتومتر و وسائل کمک آموزشی	
عنوان درس : روشنایی در محیط کار	
هدف کلی درس : پروژه طراحی روشنایی طبیعی	
اهداف جزئی : دانشجوی باید: - طراحی روشنایی طبیعی به روش نسبت پنجره به سطح بنا را بداند - بتواند برای یک محیط کاری، روشنایی طبیعی به روش نسبت پنجره به سطح بنا را طراحی و گزارش نماید	
روش آموزش : بصورت حضوری و انجام کار عملی در آزمایشگاه	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: روشنایی در محیط کار نام مدرس: محمد علیایی شماره فرم: شماره بازنگری:		
---	--	---

سال تحصیلی : ۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه نهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : عملی
مقطع / رشته : کارشناسی	نام مدرس : محمد علیایی
نام درس (واحد) : روشنایی در محیط کار(۱ واحد)	تعداد دانشجو : -
ترم : ۶	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس : ۱- مهندسی روشنایی، دکتر رستم گلمحمدی ۲- روشنایی در بهداشت و ایمنی، دکتر حسین کاکوئی، ابوالفضل ذاکریان ۳- مهندسی روشنایی، دکتر کلهر 4- Lighting Handbook IESNA	
امکانات آموزشی : لوکس متر، فتومتر و وسائل کمک آموزشی	
عنوان درس : روشنایی در محیط کار	
هدف کلی درس : پروژه طراحی روشنایی مصنوعی	
اهداف جزئی : دانشجو باید: - طراحی روشنایی مصنوعی (داخلی) به روش نسبت فضا را بداند - بتواند برای یک محیط کاری، روشنایی مصنوعی (داخلی) به روش نسبت فضا را طراحی و گزارش نماید.	
روش آموزش : بصورت حضوری و انجام کار عملی در آزمایشگاه	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: روشنایی در محیط کار نام مدرس: محمد علیایی

شماره بازنگری:

شماره فرم: