

ردیف	نوع فضا	شدت روشنایی متوسط (لوکس)	حداقل مقدار شاخص نمود رنگ	حداکثر مقدار UGR	دمای رنگ پیشنهادی (کلوین)
<b>محیط های عبور مرور و فضاهای عمومی داخل ساختمانهای اداری</b>					
فضاهای تردد					
۱-۱	راه رو ها و فضا های گردشی	۱۰۰	۴۰	۲۸	
۲-۱-۱	راه پله و پله برقی	۱۵۰	۴۰	۲۵	
۳-۱-۱	محوطه تخلیه و بارگیری	۱۵۰	۴۰	۲۵	
فضاهای استراحت، سرویس های و بهداشتی و کمک های اولیه					
۱-۲-۱	سالن غذا خوری	۲۰۰	۴۰	۲۸	۴۰۰۰
۲-۲-۱	اتاق استراحت	۱۰۰	۸۰	۲۲	۶۵۰۰
۳-۲-۱	سالن تمرینات	۳۰۰	۸۰	۲۲	۶۵۰۰
۴-۲-۱	رختکن، حمام، دستشویی، توالت	۱۰۰	۸۰	۲۵	۶۵۰۰
۵-۲-۱	اتاق های آزمایش های پزشکی	۵۰۰	۹۰	۱۶	۴۰۰۰
اتاق های کنترل					
۱-۳-۱	اتاق کنترل کارخانه، اتاق تابلو	۲۰۰	۶۰	۲۵	۶۰۰۰
۲-۳-۱	دبیرخانه	۵۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
انبار عمومی					
۱-۴-۱	انبار(در صورت حضور دائمی ۲۰۰ لوکس)	۱۰۰	۶۰	۲۵	۶۵۰۰
۲-۴-۱	بسته بندی	۳۰۰	۶۰	۲۵	۶۰۰۰
انبار های قفسه بندی شده					
۱-۵-۱	کانال های حمل اتوماتیک( بدون حضور انسان)	۲۰	۴۰		۶۵۰۰
۲-۵-۱	کانال های حمل کالا با حضور انسان	۲۰۰	۶۰	۲۲	۴۰۰۰
۳-۵-۱	اتاق کنترل	۲۰۰	۶۰	۲۲	۴۰۰۰
<b>محیط های صنعتی و کارگاه ها</b>					
صنایع کشاورزی					
۱-۱-۲	بارگیری و فراوری محصولات	۲۰۰	۸۰	۲۵	۶۰۰۰
۲-۱-۲	محل نگهداری حیوانات	۵۰	۴۰		۶۵۰۰
۳-۱-۲	فضا های نگهداری حیوانات بیمار	۲۰۰	۶۰	۲۵	۶۵۰۰
۴-۱-۲	آماده سازی غذا، لبنیات، شستشوی دستگاه ها	۲۰۰	۶۰	۲۵	۴۰۰۰
پخت نان و شیرینی					
۱-۲-۲	آماده سازی و پخت	۳۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۲-۲-۲	آماده سازی نهایی، تزیین	۵۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰

ردیف	نوع فضا	شدت روشنایی متوسط (لوکس)	حداقل مقدار شاخص نمود رنگ	حداکثر مقدار UGR	دمای رنگ پیشنهادی (کلوین)
صنایع سیمان، تولید بلوک های سیمانی					
۳-۲					
۱-۳-۲	فضای خشک کردن	۵۰	۲۰	۲۸	
۲-۳-۲	آماده سازی مواد اولیه، عملیات روی کوره پخت و میکسر	۲۰۰	۲۰	۲۸	
۳-۳-۲	کار های ماشینی عمومی	۳۰۰	۸۰	۲۵	۴۰۰۰
۴-۳-۲	قالب ریزی و شکل دهی	۳۰۰	۸۰	۲۵	۴۰۰۰
صنایع سرامیک ، کاشی و شیشه					
۴-۲					
۱-۴-۲	فضای خشک کردن	۵۰	۲۰	۲۸	
۲-۴-۲	آماده سازی مواد اولیه و کارهای ماشینی عمومی	۳۰۰	۲۰	۲۸	
۳-۴-۲	فضای مربوط به خم، شکل دهی قسمت های ساده ساخت حباب، مقاوم سازی	۳۰	۸۰	۲۵	۴۰۰۰
۵-۴-۲	پودر کردن رنگ کاری شیشه، شکل دهی اجزای دقیق ، ساخت ابزار آلات شیشه ای	۷۵۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۴-۴-۲	ساخت کریستال هک روی شیشه کار های متوسط	۷۵۰	۸۰	۱۶	
۶-۴-۲	کارهای دقیق ظریف کاری های تزئینی	۱۰۰۰	۹۰	۱۶	۴۰۰۰
۷-۴-۲	ساخت سنگ های مصنوعی و ظریف	۱۵۰۰	۹۰	۱۶	۴۰۰۰
صنایع شیمیایی و پلاستیک					
۵-۲					
۱-۵-۲	فضاهایی که تجهیزات آنها را از راه دور کنترل می شود	۵۰	۴۰		
۲-۵-۲	فضاهایی که تجهیزات آن ها نیاز به کمی به حضور انسان دارد	۱۰۰	۴۰	۲۸	
۳-۵-۲	فضاهایی که تجهیزات آن ها نیاز به حضور انسان دارد	۳۰۰	۸۰	۲۵	۴۰۰۰
۴-۵-۲	اتاق های ابزار دقیق و آزمایشگاه ها	۵۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۵-۵-۲	تولید دارو	۵۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۶-۵-۲	تولید ...	۵۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۷-۵-۲	تشخیص رنگ	۱۰۰۰	۹۰	۱۶	UP۴۰۰۰
۸-۵-۲	برش، تکمیل، بازرسی	۷۵۰	۸۰	۱۹	
صنایع الکتروسیته					
۶-۲					
۱-۶-۲	ساخت سیم و کابل	۳۰۰	۸۰	۲۵	۴۰۰۰
۲-۶-۲	سیم پیچی، سیم پیچی های بزرگ	۳۰۰	۸۰	۲۵	۴۰۰۰
	سیم پیچی های متوسط	۳۰۰	۸۰	۲۵	

	۲۵	۸۰	۳۰۰	سیم پیچ های کوچک	
	۲۵	۸۰	۳۰۰	عایق کاری	۳-۶-۲
	۲۵	۸۰	۳۰۰	کالیبراسیون	۴-۶-۲
۴۰۰۰	۲۵	۸۰	۳۰۰	سالن های مونتاژ تجهیزات بزرگ نظیر تزانسفورماتورهای قدرت	۵-۶-۲
	۲۲	۸۰	۵۰۰	تجهیزات متوسط نظیر تابلو های برق	
	۱۹	۸۰	۷۵۰	تجهیزات کوچک نظیر تلفن	
	۱۶	۸۰	۱۰۰۰	تجهیزات ریز نظیر ابزار	

ردیف	نوع فضا	شدت روشنای متوسط (لوکس)	حداقل مقدار شاخص نمود رنگ	حداکثر مقدار UGR	دمای رنگ پیشنهادی (کلوین)
۷-۲	صنایع غذایی لوکس				
۱-۷-۲	فضاهای کاری و نواحی موجود در کارخانه تولید ماءالشعیر فضاهای شستشو، پر کردن تمیز کردن غربالگری، پوست کندن فضاهای پخت در کارخانه های تولید مربا و شکلات خشک کردن و تمیز کردن و تخمیر تنباکوی خام	۲۰۰	۸۰	۲۵	
۲-۷-۲	مرتب سازی و شستشوی محصول، بسته بندی	۳۰۰	۸۰	۲۵	۴۰۰۰
۳-۷-۲	برش و مرتب سازی سبزیجات	۳۰۰	۸۰	۲۵	۴۰۰۰
۴-۷-۲	بازرسی شیشه و بطری کنترل محصول	۵۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۵-۷-۲	آزمایشگاه	۵۰۰	۸۰	۱۶	۴۰۰۰
۶-۷-۲	تشخیص رنگ	۱۰۰۰		۱۶	Up۴۰۰۰
۷-۷-۲	برش، تکمیل، بازرسی	۷۵۰	۸۰	۱۹	
۸-۷-۲	تولید	۵۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۸-۲	ساخت جواهرات				
۱-۸-۲	کار با سنگ قیمتی	۱۵۰۰	۹۰	۱۶	Up۴۰۰۰
۲-۸-۲	ساخت جواهرات	۱۰۰۰	۹۰	۱۶	
۳-۸-۲	ساخت و تعمیر ساعت	۱۵۰۰	۸۰	۱۹	
۴-۸-۲	ساخت ساعت (اتوماتیک)	۵۰۰	۸۰	۱۹	
۹-۲	خشکشویی				
۱-۹-۲	دریافت کالا طبقه بندی و جدا سازی	۳۰۰	۸۰	۲۵	
۲-۹-۲	شست و شو خشک کردن	۳۰۰	۸۰	۲۵	

	۱۹	۸۰	۳۰۰	اطو کردن	۳-۹-۲
	۱۹	۸۰	۷۵۰	بازرسی و رفو	۴-۹-۲
صنایع چرم					۱۰-۲
	۲۵	۴۰	۲۰۰	کار با مایعات	۱-۱۰-۲
	۲۵	۸۰	۳۰۰	جداسازی	۲-۱۰-۲
	۲۲	۸۰	۵۰۰	دوختن، واکس، شکل دهی، برش، سوراخ کاری	۳-۱۰-۲
	۲۲	۸۰	۵۰۰	خشک کردن چرم	۴-۱۰-۲
۴۰۰۰	۱۹	۸۰	۱۰۰۰	کنترل کیفی	۵-۱۰-۲
	۱۶	۹۰	۱۰۰۰	تشخیص رنگ	۶-۱۰-۲
	۲۲	۸۰	۵۰۰	ساخت کفش	۷-۱۰-۲
	۲۲	۸۰	۵۰۰	ساخت دستکش	۸-۱۰-۲

ردیف	نوع فضا	شدت روشنای متوسط (لوکس)	حداقل مقدار شاخص نمود رنگ	حداکثر مقدار UGR	دمای رنگ پیشنهادی (کلوین)
نیروگاه ها					
۲-۱۱					
۲-۱۱-۱	واحد تامین سوخت	۵۰			
۲-۱۱-۲	محوطه بویلر	۱۰۰	۸۰	۲۵	
۲-۱۱-۳	اتلق ماشین آلات	۲۰۰	۸۰	۲۵	
۲-۱۱-۴	اتاق جانبی پمپ کندانسور، اتاق تابلو	۲۰۰	۶۰	۲۵	
۲-۱۱-۵	اتاق کنترل	۵۰۰	۸۰	۱۶	۴۰۰۰
۲-۱۱-۶	محوطه تابلو های بیرونی	۲۰			
صنایع چاپ					
۲-۱۲					
۲-۱۲-۱	برش، چاپ، هک روی سنگ	۵۰۰	۸۰	۱۹	
۲-۱۲-۲	تشخیص رنگ	۱۵۰۰	۹۰	۱۶	
۲-۱۲-۳	هک کردن روی فلز و مس	۲۰۰	۸۰	۱۶	
صنایع نساجی و تولید پارچه					
۲-۱۳					
۲-۱۳-۱	شستشو، اتو کاری	۳۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۲-۱۳-۲	ریسندگی	۵۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۲-۱۳-۳	بافندگی، تهیه پارچه	۵۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۲-۱۳-۴	دوخت	۷۵۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۲-۱۳-۵	طراحی، ترسیم اشکال	۷۵۰	۹۰	۲۲	۴۰۰۰
۲-۱۳-۶	تکمیل	۵۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰

	۲۸	۶۰	۱۰۰	اتاق خشک شدن	۲-۱۳-۷
۴۰۰۰	۲۵	۸۰	۵۰۰	چاپ اتوماتیک روی پارچه	۲-۱۳-۸
UPF۰۰۰	۱۶	۹۰	۱۰۰۰	تشخیص رنگ کنترل محصول	۲-۱۳-۹
صنایع خودرو					۲-۱۴
۴۰۰۰	۲۲	۸۰	۵۰۰	مونتاژ دستی	۲-۱۴-۱
۴۰۰۰	۲۲	۸۰	۷۵۰	اتاق رنگ	۲-۱۴-۲
UPF۰۰۰	۱۶	۹۰	۱۰۰۰	اتاق بازرسی رنگ	۲-۱۴-۳
	۱۹	۸۰	۱۰۰۰	تولید روکش و تزئینات داخلی	۲-۱۴-۴
	۱۹	۸۰	۷۵۰	بازرسی نهایی	۲-۱۴-۵
دفاتر اداری					۲-۱۵
۴۰۰۰	۱۹	۸۰	۳۰۰	اتاق کپی، محوطه های عمومی	۲-۱۵-۱
۴۰۰۰	۱۹	۸۰	۵۰۰	اتاق تایپ، مطالعه، پردازش داده	۲-۱۵-۲
۴۰۰۰	۱۶	۸۰	۷۵۰	ترسیم فنی (دستی)	۲-۱۵-۳
۴۰۰۰	۱۹	۸۰	۵۰۰	اتاق ترسیم با کامپیوتر	۲-۱۵-۴
۴۰۰۰	۱۹	۸۰	۵۰۰	اتاقهای کنفرانس، اتاق مطالعات	۲-۱۵-۵
۴۰۰۰	۲۲	۸۰	۳۰۰	پذیرش و اطلاعات	۲-۱۵-۶
۴۰۰۰	۲۵	۸۰	۲۰۰	بایگانی	۲-۱۵-۷

ردیف	نوع فضا	شدت روشنای متوسط (لوکس)	حداقل مقدار شاخص نمود رنگ	حداکثر مقدار UGR	دمای رنگ پیشنهادی (کلوین)
۳- محوطه های عمومی					
فضاهای کلی					
۳-۱					
۳-۱-۱	سالن ورودی	۲۰۰	۸۰	۲۲	
۳-۱-۲	رختکن	۲۰۰	۸۰	۲۵	
۳-۱-۳	محل فروش بلیط	۳۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۳-۱-۴	آماده سازی غذا لابی، شستشوی دستگاه ها	۲۰۰	۶۰	۲۵	۴۰۰۰
رستوران و هتل					
۳-۲					
۳-۲-۱	میز پذیرش، صندوق	۳۰۰	۸۰	۲۲	
۳-۲-۲	آشپزخانه	۵۰۰	۸۰	۲۲	
۳-۲-۳	رستوران، اتاق صرف غذا		۸۰		
۳-۲-۴	رستوران سلف سرویس	۲۰۰	۸۰	۲۲	
۳-۲-۵	بوفه	۳۰۰	۸۰	۲۲	

	۲۲	۸۰	۳۰۰	اتاق کنفرانس	۳-۲-۶
	۲۵	۸۰	۱۰۰	راهرو	۳-۲-۷
تئاتر سینما کنسرت سینما					۳-۳
	۲۲	۸۰	۳۰۰	اتاق تمرین، اتاق لباس پوشیدن	۳-۳-۱
نمایشگاه‌های تجاری					۳-۴
	۲۲	۸۰	۳۰۰	روشنایی عمومی سالن نمایشگاه	۳-۴-۱
موزه					۳-۵
اغلب نورپردازی موضعی			۳۰۰	موزه های غیر حساس به نور	۳-۵-۱
در موزه های حساس نیاز به تجهیزات مخصوص محافظ می باشد				موزه های حساس به نور	۳-۵-۲
کتابخانه					۳-۶
۴۰۰۰	۱۹	۸۰	۲۰۰	قفسه های کتاب	۳-۶-۱
۴۰۰۰	۱۹	۸۰	۵۰۰	سالن مطالعه	۳-۶-۲
۴۰۰۰	۱۹	۸۰	۵۰۰	میز تحویل و دریافت کتاب	۳-۶-۳
۴- محیط های آموزشی					
مهد کودک، مدارس ورزشی					۴-۱
	۱۹	۸۰	۲۰۰	سالن بازی	۴-۱-۱
	۱۹	۸۰	۲۰۰	مهدکودک	۴-۱-۲
۴۰۰۰	۱۹	۸۰	۳۰۰	اتاق کاردستی	۴-۱-۳
ساختمان های آموزشی					۴-۲
	۱۹	۸۰	۳۰۰	کلاس درس در مدارس ابتدائی و راهنمایی	۴-۲-۱
	۱۹	۸۰	۵۰۰	کلاس درس دبیرستان	۴-۲-۲
	۱۹	۸۰	۵۰۰	سالن سمینار	۴-۲-۳
	۱۹	۸۰	۵۰۰	روی تخته سیاه	۴-۲-۴
	۱۹	۸۰	۵۰۰	میز نمایش	۴-۲-۵
	۱۹	۹۰	۷۵۰	اتاق کار هنری	۴-۲-۶
	۱۹	۸۰	۵۰۰	کارگاه و آزمایشگاه	۴-۲-۷
	۱۹	۸۰	۵۰۰	اتاق و تمرین و موسیقی	۴-۲-۸
۴۰۰۰	۱۹	۸۰	۵۰۰	اتاق تمرین کامپیوتر	۴-۲-۹
	۱۹	۸۰	۳۰۰	آزمایشگاه زبان	۴-۲-۱۰
۶۵۰۰	۲۲	۸۰	۲۰۰	سالن ورودی	۴-۲-۱۱
۶۵۰۰	۲۵	۸۰	۱۰۰	راهروها	۴-۲-۱۲
۶۵۰۰	۲۵	۸۰	۱۵۰	راه پله	۴-۲-۱۳
۴۰۰۰	۲۲	۸۰	۳۰۰	اتاق اساتید	۴-۲-۱۴

ردیف	نوع فضا	شدت روشنایی متوسط (لوکس)	حداقل مقدار شاخص نمود رنگ	حداکثر مقدار UGR	دمای رنگ پیشنهادی (کلوین)
<b>۵- محیط های درمانی و بیمارستانی</b>					
۵-۱	اتاق های عمومی (کلیه مقادیر روشنایی در کف)				
۵-۱-۱	اتاق انتظار	۲۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۵-۱-۲	راهرو ها در طول روز	۲۰۰	۸۰	۲۲	۶۵۰۰
۵-۱-۳	راهروها در طول شب	۵۰	۸۰	۲۲	۶۵۰۰
۵-۲-۱	اتاق کارکنان	۵۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۵-۲-۲	اتاق عمومی کارکنان	۳۰۰	۸۰	۱۹	
۵-۳	اتاق بیماران، اتاق بعد از زایمان (از درخشندگی زیاد در محدوده دید بیمار اجتناب شود)				
۵-۳-۱	روشنایی عمومی در سطح کف	۱۰۰	۸۰	۱۹	۳۰۰۰
۵-۳-۲	روشنایی مطالعه	۳۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۵-۳-۳	آزمایشهای ساده	۳۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۵-۳-۴	آزمایشگاهها و معاینات دقیق (توسط منبع نور قابل حمل)	۱۰۰۰	۹۰	۱۹	
۵-۳-۵	روشنایی در طول شب	۵	۸۰		
۵-۳-۶	حمام و سرویس بهداشتی بیماران	۲۰۰	۸۰	۲۲	
۵-۴	اتاق معاینه و آزمایش				
۵-۴-۱	روشنایی عمومی	۵۰۰	۹۰	۱۹	۴۰۰۰
۵-۴-۲	آزمایش و معاینه دقیق	۱۰۰۰	۹۰	۱۹	
۵-۵	معاینه چشم				
۵-۵-۱	روشنایی عمومی	۳۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۵-۵-۲	معاینه چشم از بیرون ( توسط چراغ های قابل حمل)	۱۰۰۰	۹۰		
۵-۵-۳	تست های خواندن و تشخیص رنگ	۵۰۰	۹۰	۱۶	
۵-۶	معاینه گوش				
۵-۶-۱	روشنایی عمومی	۳۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۵-۶-۲	معاینه گوش (توسط چراغ های قابل حمل)	۱۰۰۰	۹۰		
۵-۷	اتاق های معاینه و درمان عمومی				
۵-۷-۱	دیالیز	۳۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۵-۷-۲	اندوسکوپی	۳۰۰۰	۸۰	۱۹	
۵-۷-۳	ماساژ و رادیو تراپی	۳۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰

ردیف	فضا	شدت روشنای متوسط (لوکس)	نوع حداقل مقدار شاخص نمود رنگ	حداکثر مقدار UGR	دمای رنگ پیشنهادی (کلوین)
<b>۶- حمل و نقل</b>					
فرودگاه					
۶-۱					
۶-۱-۱	سالن ورود و خروج مسافر، سالن دریافت بار	۲۰۰	۸۰	۲۲	۴۰۰۰
۶-۱-۲	راهروها، آسانسور، پله برقی	۲۰۰	۸۰	۲۲	۶۵۰۰
۶-۱-۳	میز اطلاعات، میز دریافت کارت پرواز	۵۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۶-۱-۴	گمرک و کنترل گذرنامه	۵۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۶-۱-۵	سالن انتظار	۲۰۰	۸۰	۲۲	۶۵۰۰
۶-۱-۶	اتاق نگهداری چمدان	۲۰۰	۸۰	۲۵	۶۵۰۰
۶-۱-۷	سالن بازرسی	۳۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۶-۱-۸	محل توقف هواپیما	۲۰	۲۰		
	بدون خیرگی برای نشان و برج مراقبت				
	ضریب یکنواختی بیشتر از ۳۵٪				
	برج مراقبت				
۶-۱-۸	شدت روشنایی باید قابل تنظیم باشد	۵۰۰	۸۰	۱۶	
	خیرگی ناشی از نور روز باید حذف شود				
	از انعکاس روی پنجره ها به ویژه در شب اجتناب شود				
۶-۱-۷	محوطه تست موتور	۵۰۰	۸۰	۲۲	
<b>۶-۲ راه آهن و مترو</b>					
۶-۲-۱	سکوی سوار شدن مسافر	۱۰۰	۴۰	۲۸	۶۵۰۰
۶-۲-۲	سالن عمومی و ورودی	۲۰۰	۴۰	۲۸	۶۵۰۰
۶-۲-۳	میز فروش بلیط و دفاتر اداری	۳۰۰	۸۰	۱۹	۴۰۰۰
۶-۲-۴	اتاق انتظار	۲۰۰	۸۰	۲۲	۶۵۰۰

