

**عناوین و سرفصلهای دوره های آموزشی برای**

**ارتقاء پایه پروانه اشتغال به کار مهندسی**

**رشته تاسیسات برقی**

**دفتر امور مقررات ملی ساختمان**

**آذر ماه ۱۳۸۸**

عنوان دوره: آسانسور و پله برقی

شماره دوره:	صلاحیت: (پایه سه به دو)	رشته: تأسیسات برقی	
۵۱۱			
مدت: (ساعت)	سرفصل ها:		ردیف
		تعاریف و الزامات اولیه برای انتخاب آسانسور	۱
		طراحی و آماده سازی محل آسانسور	۲
		ویژگیهای آسانسورهای مورد استفاده افراد ناتوان جسمی	۳
		ویژگیهای آسانسورهای هیدرولیک	۴
		الزامات آسانسورهای حمل خودرو	۵
		آزمایش و تحویل گیری آسانسور	۶
		حفاظت آسانسورها در مقابل آتش	۷
		اطلاعات اولیه طراحی پله برقی	۸
		ویژگیهای سازه و نحوه انتخاب پله برقی - مشخصات فنی پله برقی	۹
		تأثیرات پله برقی بر سازه ساختمان	۱۰
		حفاظت فنی و ایمنی و حفاظت در مقابل آتش پله برقی	۱۱
		تحویل گیری و نگهداری پله برقی	۱۲
۱۶	جمع		

عنوان دوره: سیستمهای جریان ضعیف

شماره دوره:	صلاحیت: (پایه سه به دو)	رشته: تأسیسات برقی	
۵۱۲			
مدت: (ساعت)	سرفصل ها:		ردیف
		صاعقه گیر	۱
		آنتن مرکزی	۲
		سیستم اعلام حریق	۳
۱۶	جمع		

عنوان دوره: بهینه سازی و صرفه جوئی مصرف انرژی الکتریکی ساختمانها ۱

شماره دوره:	صلاحیت: (پایه سه به دو)	رشته: تأسیسات برقی	
۵۱۳		سرفصل ها:	ردیف
مدت: (ساعت)			
		روشنایی (استفاده از لامپهای کم مصرف و سایر تجهیزات نوین)	۱
		برنامه ریزی و کنترل روشنایی	۲
		کنترل سیستم های مکانیکی در جهت صرفه جویی در مصرف انرژی	۳
		مدیریت بار و انرژی	۴
		طراحی تابلوهای برق و نحوه تغذیه سیستمهای الکتریکی	۵
۱۶		جمع	

عنوان دوره: ساختمانهای هوشمند ۱

شماره دوره:	صلاحیت (پایه سه به دو):	رشته: تأسیسات برقی	
۵۱۴		سرفصل ها:	ردیف
مدت: (ساعت)			
		مبانی ساختمانهای هوشمند	۱
		مقدمه ای بر سیستمهای کنترل هوشمند	۲
		زیرساختهای هوشمند سازی ساختمان	۳
		پیاده سازی الگوریتم هوشمند سازی	۴
۱۶		جمع	

عنوان دوره: ساختمانهای هوشمند ۲

شماره دوره:	صلاحیت: (پایه دو به یک)	رشته: تأسیسات برقی	
۵۱۵			
مدت: (ساعت)	سرفصل ها:		ردیف
	شناخت تجهیزات		۱
	شناخت پروتکل‌های ارتباطی		۲
	موضوعاتی که در یک ساختمان از طریق سیستمهای کنترل هوشمند می توان کنترل یا مانیتور کرد (مثل روشنایی سیستمهای HVC، آسانسور)		۳
۱۶	جمع		

عنوان دوره: بهینه سازی و صرفه جوئی مصرف انرژی الکتریکی ساختمانها ۲

شماره دوره:	صلاحیت: (پایه دو به یک)	رشته: تأسیسات برقی	
۵۱۶			
مدت: (ساعت)	سرفصل ها:		ردیف
	روشنایی (استفاده از لامپهای کم مصرف و سایر تجهیزات نوین)		۱
	برنامه ریزی و کنترل روشنایی		۲
	کنترل سیستم های مکانیکی در جهت صرفه جویی در مصرف انرژی		۳
	مدیریت بار و انرژی		۴
	طراحی تابلوهای برق و نحوه تغذیه سیستمهای الکتریکی		۵
۱۶	جمع		

عنوان دوره: تأسیسات برقی ساختمانهای بلند مرتبه

شماره دوره:	صلاحیت: (پایه دو به یک)	رشته: تأسیسات برقی	
۵۱۷			
مدت: (ساعت)	سرفصل ها:		ردیف
	باس داکت		۱
	سیستم های توزیع		۲
	سیستم های ارتینگ و همبندی		۳
۱۶	جمع		

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.