

عنوان دوره: اتصال زمین در شبکه های الکتریکی		
کد دوره: I010	شماره مجوز: ۹۱/۱۹۵۵۲/ص	تاریخ مجوز: ۹۱/۱۲/۲
پیش نیاز فراگیران: آشنایی با مبانی برق و قدرت	مدت دوره: ۳۰ ساعت	تعداد نفرات: ۱۲ نفر

مدت (ساعت)		سرفصل و محتوای آموزشی
تئوری	عملی	
۲		➤ مفهوم اتصال زمین در شبکه های الکتریکی
۲		➤ مروری بر دلایل ضرورت اتصال زمین در شبکه های الکتریکی
۲		➤ اتصال ارت در شبکه های الکتریکی (تولید؛ انتقال و توزیع)
۲		➤ اتصال الکتریکی در منابع تغذیه بدون وقفه و مراکز تولید پراکنده
۲		➤ انتخاب کابل اتصال زمین و محدودیت ها
۲		➤ اتصال زمین و ایمنی
۲		➤ بررسی اثرات ولتاژ و جریان الکتریکی و فرکانس آن ها بر بدن انسان ها و حیوانات
۲		➤ مروری بر استانداردهای سیستم اتصال زمین در شبکه های الکتریکی
۲		➤ دسته بندی شبکه های الکتریکی از منظر اتصال زمین
۱		➤ بررسی اتصالات و نحوه اجرا و کاربردهای TN و TT و IT
۱		➤ فالت های مطرح در شبکه های الکتریکی و نقش اتصال زمین در تشخیص و محدودسازی آن ها
۲		➤ طراحی و اجرای اتصال زمین با امپدانس مورد نظر
۱		➤ روش های اندازه گیری مقاومت اتصال زمین و آشنایی با برخی از تجهیزات مرتبط
۱		➤ صاعقه و نحوه حفاظت در برابر آن
۲		➤ اتصال زمین و صاعقه
۱		➤ صاعقه و تاثیر آن بر شبکه های الکتریکی
۱		➤ اتصال زمین و تاثیر آن بر کیفیت توان
۱		➤ اتصال زمین و آسیب پذیری مدارات الکترونیکی
۱		➤ مباحث تکمیلی اتصال زمین و کاربردهای خاص

روش تدریس:	منابع آموزشی:
تئوری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/> حین کار <input type="checkbox"/>	کتاب <input checked="" type="checkbox"/> جزوه <input checked="" type="checkbox"/> نرم افزار <input type="checkbox"/>

ویژگیهای مدرس:
تحصیلات: کارشناس ارشد
سابقه شغلی حرفه ای: حداقل ۱۵ سال
سابقه تدریس: حداقل ۵ سال

تصویب کننده:

تهیه کننده: