حرف آخر تخصصی نظارت

فصل اول: مفاهیم پایه ای بار

- کلیات
- واگذاری زمین پست
- تعرفه های برق

فصل دوم: منابع انرژی

- تجهیزات حفاظتی و جانبی ترانسفورماتور
- وضعیت کارکرد ژنراتور
- موتورهای الکتریکی (الکتروموتور)

فصل سوم: حفاظت وسیستم زمین

- مفهوم
- انواع سیستم ارتینگ
- انواع سیستم TN
- المان‌های موثر در سیستم زمین
- اتصال زمین مکرر
- حفاظت با استفاده از منابع ولتاژ پایین
- هم‌بندی
- پدیده تداخل امواج الکترومغناطیسی (EMI)
- سطح مقطع هادی‌های خنثی، حفاظتی و هم‌بندی
- حفاظت در برابر اضافه ولتاژ ناشی از آثار صاعقه
- شرایط استفاده از یک یا دو الکترود زمین

فصل چهارم: تاثیر خازن روی شبکه

- مفاهیم بنیادی
- انواع خازن گذاری
- طراحی بانک خازنی

فصل پنجم: تابلو و تجهیزات آن

- کلیدهای تابلوهای ولتاژ پایین (LV)
- کلیدهای خودکار (اتوماتیک)
- کلید خودکارمینیاتوری (MCB)
- فیوزها
- کلیدهای مغناطیسی (کنتاکتور)
- رله حرارتی (بیمتال)
- رله ضربه‌ای
- کلید جریان باقیمانده (RCD)
- کلید یا تابلوی تبدیل اتوماتیک (ATS یا ATSP)
- ساختمان و طراحی تابلوی LV

فصل ششم: اجرای سیم و کابل

- کلیات
- کابل‌های فشار متوسط
- کابل‌های جریان ضعیف
- سیم و سیم کشی

فصل هفتم: مدارهای روشنایی

- کلیات
- استاندارد روشنایی داخلی

فصل هشتم: سیستم‌های جریان ضعیف

- کلیات
- سیستم اعلام حریق

فصل نهم: محیطها و محلهای خاص

- محیط های خشک
- آپارتمانها و منازل مسکونی
- محیطهای نمناک محیطهای مرطوب
- حمام و دوش در منازل، هتل ونظایر آن
- تعاریف و موقعیت مناطق
- الزامات ایمنی
- استخر
- سونای خشک
- سونای بخار
- استخر

فصل دهم: آئین‌نامه حفاظتی تاسیسات الکتریکی در کارگاه‌ها

- تعاریف و اصطلاحات
- مقررات عمومی
- سیم‌کشی
- تجهیزات الکتریکی
- سایر مقررات