

۱۱.....	فصل اول: توانایی نقشه‌کشی صنعتی عمومی	(۱)
۱۱.....	آشنایی با وسایل و ابزار نقشه‌کشی	(۱-۱)
۱۴.....	آشنایی با کاغذهای استاندارد نقشه‌کشی و انواع آن	(۲-۱)
۱۶.....	شناسایی اصول ترسیم خطوط، اندازه نویسی، علائم اختصاری مقاطع هندسی	(۳-۱)
۱۶.....	معرفی خطوط مختلف	(۴-۱)
۱۶.....	شناسایی اصول نقشه‌کشی پرسپکتیو یا ترسیم سه‌بعدی قطعات ساده	(۵-۱)
۱۹.....	شناسایی اصول ترسیم نمای مجهول قطعات ساده مکانیکی (ایزومتریک)	(۶-۱)
۲۰.....	شناسایی اصول نقشه‌کشی صنعتی عمومی	(۷-۱)
۲۱.....	فصل دوم: توانایی کار با ابزار و وسایل اندازه‌گیری در سیستم‌های میلی متری و اینچی	(۲)
۲۱.....	آشنایی با واحدهای اندازه‌گیری در سیستم‌های میلی متری و اینچی	(۱-۲)
۲۲.....	آشنایی با میز کار و انواع گیره	(۲-۲)
۲۳.....	آشنایی با وسایل اندازه‌گیری و کاربرد آن‌ها	(۳-۲)
۲۵.....	اندازه‌گیری با ریزسنج یا میکرو متر	(۳-۳-۲)
۲۷.....	آشنایی با وسایل علامت‌گذاری و کاربردهای آن‌ها	(۴-۲)
۲۸.....	اصول سنگ زنی	(۵-۲)
۲۹.....	فصل سوم: توانایی اره‌کاری و سوهانکاری	(۳)
۲۹.....	آشنایی با اره و تیغه اره و کاربرد آن	(۱-۳)
۳۳.....	فصل چهارم: توانایی سوهانکاری روی قطعه کار فلزی و چوبی	(۴)
۳۳.....	آشنایی با مفهوم سوهان کاری	(۱-۴)
۳۴.....	آشنایی با انواع آج سوهان	(۲-۴)
۳۵.....	عملیات سوهان کاری بر روی قطعه	(۳-۴)
۳۷.....	فصل پنجم: توانایی سوراخکاری و خزینه‌کاری - حدیده و قلاویزکاری	(۵)
۳۷.....	آشنایی با انواع مته و گرد بر فلزی	(۱-۵)
۳۹.....	ماشین مته (دریل)	(۳-۵)
۴۱.....	برق‌کاری	(۵-۵)
۴۲.....	آشنایی با انواع دستگاه پانچ دستی	(۶-۵)
۴۳.....	حدیده کاری	(۷-۵)
۴۴.....	قلاویز	(۸-۵)
۴۷.....	فصل ششم: توانایی برشکاری و خمکاری روی ورقه‌های فلزی	(۶)
۴۷.....	ورق کاری	(۱-۶)
۴۷.....	خم کاری	(۲-۶)
۴۸.....	مکانیزم ماشین‌های خم‌کن ساده	(۳-۶)
۴۹.....	فیجی کاری	(۴-۶)

(۷) فصل هفتم: توانایی انجام انواع اتصالات در فلزکاری..... ۵۱

۵۱	اتصالات.....	(۱-۷)
۵۱	آشنایی با بیج و مهره.....	(۱-۱-۷)
۵۲	آشنایی با انواع واشرها.....	(۲-۱-۷)
۵۳	آشنایی با انبیل و خار.....	(۳-۱-۷)
۵۴	آشنایی با آچارها.....	(۴-۱-۷)
۵۶	اتصالات دائم با جوشدنی.....	(۲-۷)
۵۶	آشنایی با ابزار برج کاری.....	(۱-۲-۷)
۵۸	آشنایی با مفهوم جوشکاری.....	(۲-۲-۷)
۵۸	انواع جوشکاری.....	(۳-۷)
۵۹	آشنایی با الکتروود و انواع آن.....	(۴-۷)
۶۱	آشنایی با انواع دستگاه های جوشکاری برق.....	(۵-۷)
۶۱	رعایت نکات ایمنی.....	(۶-۷)
۶۱	تجهیزات و وسایل ایمنی.....	(۷-۷)

(۸) فصل هشتم: توانایی شناخت و کار با ابزار برقکاری و سیم..... ۶۳

۶۳	توانایی شناخت و کار با ابزار برق کاری و سیم.....	(۱-۸)
۶۷	آشنایی با انواع سیم، ساختمان و کاربرد آن ها.....	(۲-۸)
۶۹	سیم (NYA).....	(۱-۲-۸)
۶۹	سیم (NYAF).....	(۲-۲-۸)
۶۹	سیم (NYM).....	(۳-۲-۸)
۷۰	سیم (NYFA).....	(۴-۲-۸)
۷۰	سیم (Y).....	(۵-۲-۸)
۷۰	کابل کوکسیال.....	(۴-۸)
۷۱	تعریف کابل.....	(۵-۸)
۷۳	انواع اتصالات سیم ها.....	(۶-۸)
۷۳	انواع اتصالات سیم ها.....	(۱-۶-۸)
۷۶	اتصالات فیسی (سر سیمی).....	(۲-۶-۸)
۷۷	معرفی وسایل مورد نیاز سیم کشی.....	(۷-۸)

(۹) فصل نهم: توانایی لحیم کاری روی سیم های مسی..... ۸۱

۸۱	لحیم کاری روی سیم های مسی.....	(۱-۹)
۸۲	مویه.....	(۲-۹)

(۱۰) فصل دهم: توانایی شناخت، نصب و کار با لوله ها و داکت های مورد مصرف صنعت برق..... ۸۵

۸۵	انواع لوله.....	(۱-۱۰)
۸۹	انواع ابزار آلات نیاز لوله کشی.....	(۲-۱۰)
۹۰	آشنایی با ابزار و وسایل لازم در خط کشی، کنده کاری و سیم کشی.....	(۳-۱۰)
۹۱	آشنایی با فواصل استاندارد در سیم کشی.....	(۴-۱۰)
۹۲	آشنایی با پاس داکت.....	(۵-۱۰)
۹۳	پاسداکت روشنایی.....	(۱-۵-۱۰)
۹۴	پاسداکت توزیع سبک.....	(۲-۵-۱۰)

(۱۱) فصل یازدهم: توانایی شناخت الکتریسیته و انجام محاسبات و آزمایش‌های مربوطه..... ۹۵

۹۵	آشنایی با تاریخچه پیدایش برق	(۱-۱۱)
۹۶	آشنایی با هدایت الکتریکی مواد	(۲-۱۱)
۹۸	آشنایی با روش‌های تولید الکتریسیته (جاری)	(۳-۱۱)
۹۹	آشنایی با الکتریسیته	(۴-۱۱)
۱۰۰	آشنایی با کمیت‌های الکتریکی	(۵-۱۱)
۱۰۳	عوامل موثر بر مقاومت الکتریکی	(۶-۱۱)
۱۰۴	پیشوندهای واحدهای اندازه‌گیری	(۷-۱۱)
۱۰۵	اثر حرارت بر مقاومت	(۸-۱۱)
۱۰۵	قانون اهم (رابطه بین ولتاژ، جریان و مقاومت الکتریکی)	(۹-۱۱)
۱۰۶	قوانین کریشف	(۱۰-۱۱)
۱۰۷	انواع اتصال در مقاومت‌ها	(۱۱-۱۱)
۱۱۲	افت ولتاژ در هادی‌ها	(۱۲-۱۱)
۱۱۳	کار الکتریکی	(۱-۱۲-۱۱)
۱۱۴	توان الکتریکی Power	(۲-۱۲-۱۱)
۱۱۷	محاسبه انرژی الکتریکی	(۱۳-۱۱)
۱۱۸	مغناطیس و الکترومغناطیس	(۱۴-۱۱)
۱۱۹	میدان مغناطیسی	(۱-۱۴-۱۱)
۱۱۹	خطوط نیروی مغناطیسی	(۲-۱۴-۱۱)
۱۲۰	الکترومغناطیس	(۱۵-۱۱)
۱۲۰	آشنایی با قانون دست راست برای یک هادی جریان‌دار	(۱۶-۱۱)
۱۲۱	آشنایی با قانون دست راست برای یک سیم‌پیچ (SOLENOID یا بوبین)	(۱۷-۱۱)
۱۲۲	چگالی یا تراکم خطوط نیرو (B)	(۱-۱۷-۱۱)
۱۲۲	نیروی محرکه مغناطیسی (F یا θ)	(۲-۱۷-۱۱)
۱۲۴	آشنایی با منابع جریان مستقیم	(۱۹-۱۱)
۱۲۴	باتری (پیل الکتریکی)	(۱-۱۹-۱۱)
۱۲۶	آشنایی با شکل موج‌ها در جریان متناوب	(۲۰-۱۱)
۱۲۸	نحوه تولید جریان متناوب	(۲۱-۱۱)
۱۲۸	مشخصات جریان متناوب	(۲۲-۱۱)
۱۲۸	سیکل یا دوره	(۱-۲۲-۱۱)
۱۲۸	زمان تناوب یا پریود	(۲۳-۱۱)
۱۲۹	فرکانس	(۱-۲۳-۱۱)
۱۲۹	طول موج	(۲-۲۳-۱۱)
۱۳۰	دامنه	(۳-۲۳-۱۱)
۱۳۰	فاز (Phase)	(۴-۲۳-۱۱)
۱۳۲	بوبین (سلف - سیم‌پیچ) یا القاگر (خود القاء)	(۲۴-۱۱)
۱۳۳	عوامل موثر در ضریب خود القاء (اندوکتانس)	(۲۵-۱۱)
۱۳۳	ثابت زمانی	(۲۶-۱۱)
۱۳۳	خصوصیات سلف در جریان متناوب	(۲۷-۱۱)
۱۳۴	سلف در جریان DC	(۲۸-۱۱)
۱۳۷	خازن CAPACITOR	(۳۲-۱۱)
۱۴۱	تقسیم‌بندی خازن‌ها	(۳۳-۱۱)

۱۴۵	عیب یابی خازن ها	(۳۶-۱۱)
۱۴۶	خازن در مدارهای متناوب (برق شهر)	(۳۷-۱۱)
۱۴۶	انواع اتصال در خازن	(۳۸-۱۱)
۱۴۹	ترانسفورماتور (TRANSFORMER)	(۴۰-۱۱)
۱۵۰	اساس کار ترانسفورماتور	(۴۱-۱۱)
۱۵۰	انواع توانسفورماتور	(۴۲-۱۱)
۱۵۲	ترانس ایده آل	(۴۳-۱۱)
۱۵۳	ترانسفورماتور واقعی	(۱-۴۳-۱۱)
۱۵۳	اتو ترانسفورماتور	(۲-۴۳-۱۱)
۱۵۳	ترانسفورماتور چند فازه	(۳-۴۳-۱۱)
۱۵۴	بلاک ترانسفورماتور	(۴۴-۱۱)
۱۵۵	مدارات سه فاز	(۴۵-۱۱)
۱۵۵	الف) اتصال ستاره	(۱-۴۵-۱۱)
۱۵۶	ب) اتصال مثلث (یا دلتا - Δ)	(۲-۴۵-۱۱)

فصل دوازدهم: توانایی شناخت و بکارگیری انواع دستگاه های اندازه گیری ۱۶۱ (۱۲)

۱۶۱	مفهوم اندازه گیری	(۱-۱۲)
۱۶۳	مکانیزم دستگاه های اندازه گیری	(۲-۱۲)
۱۶۵	گالوانومتر	(۱-۴-۱۲)
۱۶۶	ولت متر سه فاز (خطی)	(۳-۴-۱۲)
۱۶۷	قرار گرفتن ترانس ولتاژ (PT) در شبکه تک فاز	(۵-۴-۱۲)
۱۶۷	قرار گرفتن ترانس جریان CT در شبکه تک فاز	(۶-۴-۱۲)
۱۶۸	کنتور تک فاز	(۷-۴-۱۲)
۱۶۸	کنتور سه فاز سه سیمه	(۸-۴-۱۲)
۱۶۹	کنتور سه فاز چهار سیمه	(۹-۴-۱۲)
۱۶۹	وات متر	(۱۰-۴-۱۲)
۱۷۰	کسینوس فی متر تک فاز	(۱۱-۴-۱۲)
۱۷۱	اهم متر	(۱۲-۴-۱۲)
۱۷۱	مولتی متر (اوامتر)	(۱۳-۴-۱۲)
۱۷۲	میگر	(۱۴-۴-۱۲)
۱۷۲	وار متر	(۱۵-۴-۱۲)
۱۷۳	فرکانس متر	(۱۶-۴-۱۲)
۱۷۳	دستگاه نمایانگر توالی فازها (RST سنج)	(۱۷-۴-۱۲)
۱۷۳	پل وتسون	(۱۸-۴-۱۲)

فصل سیزدهم: توانایی نقشه خوانی، نقشه کشی، سیم کشی و نصب تجهیزات مدارات الکتریکی پایه ۱۷۷ (۱۳)

۱۷۷	آشنایی با نقشه های الکتریکی و چگونگی رسم آن ها	(۱-۱۳)
۱۷۷	مدارهای الکتریکی	(۲-۱۳)
	شمای حقیقی ۱۷۷	(۱-۲-۱۳)
۱۷۸	شمای فنی	(۲-۲-۱۳)
۱۷۹	شمای مسیر جریان	(۳-۲-۱۳)
۱۸۰	علائم اختصاری تجهیزات برق ساختمان	(۳-۱۳)

۱۸۲	کلید تک بل	۴-۱۳
۱۸۲	کلید دابل	۵-۱۳
۱۸۲	کلید تبدیل	۶-۱۳
۱۸۳	کلید صلیبی	۷-۱۳
۱۸۳	کلید کولر	۸-۱۳
۱۸۳	بریزها	۱-۸-۱۳
۱۸۵	جعبه تقسیم	۵-۸-۱۳
۱۸۵	دو شاخه	۶-۸-۱۳
۱۸۶	انواع سر پیچ	۷-۸-۱۳
۱۸۶	لامپ‌ها	۹-۱۳
۱۹۱	فتوسل	۵-۹-۱۳
۱۹۳	آیفون	۱۰-۱۳
۱۹۵	دیمر	۲-۱۰-۱۳
۱۹۵	طراحی و سیم کشی کولر آب	۳-۱۰-۱۳
۱۹۶	انواع سیم کشی	۱۱-۱۳
۱۹۶	سیم کشی روکار	۱-۱۱-۱۳
۱۹۶	سیم کشی تو کار	۲-۱۱-۱۳
۱۹۶	روش‌های سیم کشی تو کار	۳-۱۱-۱۳
۱۹۸	شناسایی اصول نقشه خوانی، نقشه کشی، سیم کشی و نصب تجهیزات مدارات الکتریکی ساختمان	۱۲-۱۳

۱۴) فصل چهاردهم: توانایی نصب و سیم کشی وسایل حفاظتی مدارات الکتریکی ۱۹۹

۱۹۹	حفاظت الکتریکی	۱-۱۴
۲۰۰	انواع حفاظت الکتریکی	۲-۱۴
۲۰۰	حفاظت سیم ها و کابل ها	۱-۲-۱۴
۲۰۱	حفاظت مصرف‌کننده‌ها و دستگاه‌های الکتریکی	۲-۲-۱۴
۲۰۱	حفاظت اشخاص	۳-۲-۱۴
۲۰۲	انواع روش‌های حفاظت اشخاص	۳-۱۴
۲۰۳	حفاظت توسط سیم زمین	۱-۳-۱۴
۲۰۵	حفاظت توسط عایق‌کاری	۲-۳-۱۴
۲۰۵	حفات توسط ولتاژ کم	۴-۱۴
۲۰۵	حفاظت توسط ترانس ایزوله	۵-۱۴
۲۰۵	سیستم حفاظت نول	۶-۱۴
۲۰۶	حفاظت توسط کلید محافظ جان یا کلید جریان نشتی (FI)	۷-۱۴
۲۰۷	حفاظت توسط کلید ولتاژ FU	۸-۱۴

۱۵) فصل پانزدهم: توانایی نقشه‌کشی، نقشه‌خوانی، نصب تجهیزات و سیم‌کشی مدارات الکتریکی ساختمان ۲۰۹

۲۰۹	نقشه‌کشی	۱-۱۵
۲۱۰	آشنایی با پرز تلفن، آنتن و آنتن مرکزی	۲-۱۵
۲۱۱	آشنایی با رله‌های (تایمرهای) راه‌پله	۳-۱۵
۲۱۵	آشنایی با دیمر	۴-۱۵
۲۱۵	آشنایی با زنگ اخبار	۵-۱۵
۲۱۶	آشنایی با بیزر	۶-۱۵

۲۱۶	.....	آشنایی با بلندگوهای داخلی (سیستم پیچینگ)	(۷-۱۵)
۲۱۶	.....	آشنایی با تلفن، تلفن مرکزی و ساعت مرکزی	(۸-۱۵)
۲۱۷	.....	آشنایی با آنتن و آنتن مرکزی	(۹-۱۵)
۲۱۸	.....	آشنایی با ترانسفورماتور حفاظتی و کاربرد آن	(۱۰-۱۵)
۲۱۸	.....	آشنایی با انواع UPS	(۱۱-۱۵)
۲۱۹	.....	مدارات الکتریکی ساختمان	(۱۲-۱۵)
۲۱۹	.....	مدار کلید تک‌پل با پریز ارت‌دار	(۱-۱۲-۱۵)
۲۲۰	.....	مدار کلید دوپل با پریز ارت‌دار	(۲-۱۲-۱۵)
۲۲۱	.....	مدار کلید تک‌پل و تبدیل	(۳-۱۲-۱۵)
۲۲۲	.....	مدار رله راه‌پله (تایمری و ضربه جریان)	(۴-۱۲-۱۵)
۲۲۳	.....	رله ضربه‌ای	(۵-۱۲-۱۵)
۲۲۴	.....	مدار دایمر	(۶-۱۲-۱۵)
۲۲۵	.....	مدار زنگ اخبار و در باز کن با دو شستی	(۷-۱۲-۱۵)
۲۲۶	.....	مدار درب بازکن معمولی (ff) یک طبقه	(۸-۱۲-۱۵)
۲۲۷	.....	مدار درب بازکن معمولی (ff) دو طبقه	(۹-۱۲-۱۵)
۲۲۸	.....	مدار درب بازکن معمولی ۵ طبقه	(۱۰-۱۲-۱۵)
۲۲۹	.....	مدار درب بازکن تصویری	(۱۱-۱۲-۱۵)
۲۳۰	.....	مدار آیفن تصویری دو طبقه	(۱۲-۱۲-۱۵)

(۱۶) فصل شانزدهم: توانایی نصب و سیم‌کشی کنتورهای تک‌فاز و سه‌فاز آنالوگ و دیجیتال..... ۲۳۵

۲۳۵	.....	برخی تعاریف	(۱-۱۶)
۲۳۶	.....	اساس کار کنتور	(۱-۱-۱۶)
۲۳۶	.....	انواع کنتور	(۲-۱-۱۶)
۲۳۶	.....	کنتورهای مکانیکی	(۳-۱-۱۶)
۲۳۷	.....	کنتورهای دیجیتالی	(۴-۱-۱۶)
۲۳۷	.....	نحوه نصب کنتور تک‌فاز در مدارات	(۵-۱-۱۶)
۲۳۸	.....	نحوه اتصال کنتور سه فاز	(۶-۱-۱۶)
۲۳۹	.....	اساس کار کنتورهای پیشرفته	(۲-۱۶)
۲۳۹	.....	نحوه به وجود آوردن خطا در اندازه گیری کنترل	(۱-۲-۱۶)
۲۴۰	.....	کنتور هوشمند	(۳-۱۶)

(۱۷) فصل هفدهم: توانایی ایجاد زمین حفاظتی..... ۲۴۱

۲۴۱	.....	حفاظت توسط سیستم زمین	(۱-۱۷)
۲۴۲	.....	الکتروود زمین	(۲-۱۷)
۲۴۲	.....	مشخصات انواع الکتروودهای اتصال زمین	(۳-۱۷)
۲۴۳	.....	نصب الکتروودهای اتصال زمین	(۴-۱۷)
۲۴۴	.....	مقاومت زمین	(۵-۱۷)
۲۴۴	.....	سیم زمین	(۶-۱۷)
۲۴۶	.....	جزئیات نصب سیستم اتصال زمین با الکتروود میله مسی مغز فولادی	(۷-۱۷)
۲۴۷	.....	فرمول محاسبه مقاومت الکتروودهای مختلف زمینی	(۸-۱۷)

(۱۸) فصل هجدهم: توانایی شناخت و بررسی کابل‌ها..... ۲۴۹

۲۴۹	تعریف کابل	۱۸-۱
۲۵۰	ساختمان کابل‌ها	۱۸-۲
۲۵۲	غلاف کابل	۱۸-۳
۲۵۲	طبقه‌بندی کابل‌ها	۱۸-۴
۲۵۳	طریقه شناسایی کابل (طبق استاندارد VDE آلمان)	۱۸-۵
۲۵۵	انواع سیم‌های مورد استفاده در برق ساختمان	۱۸-۶
۲۵۷	فصل نوزدهم: توانایی انتخاب کابل	۱۹
۲۵۷	عوامل موثر در انتخاب نوع کابل‌ها	۱۹-۱
۲۵۸	انتخاب سطح مقطع کابل بر اساس افت ولتاژ مجاز طول کابل	۱۹-۲
۲۵۸	افت ولتاژ در مدارهای تک‌فاز متناوب	۱۹-۲-۱
۲۵۸	فرمول‌های انتخاب سطح مقطع بر اساس افت ولتاژ مجاز در جریان تک‌فاز و سه‌فاز	۱۹-۲-۲
۲۵۹	مقاطع استاندارد کابل‌ها	۱۹-۳
۲۶۰	جریان مجاز کابل‌ها	۱۹-۴
۲۶۱	فصل بیستم: توانایی انجام عملیات کابل‌کشی فضای ضعیف	۲۰
۲۶۱	کابل‌کشی	۲۰-۱
۲۶۳	اتصال کابل به مدار	۲۰-۲
۲۶۵	بریدن و لخت‌کردن کابل‌ها	۲۰-۳
۲۶۷	فصل بیست و یکم: توانایی نقشه‌کشی برق یک واحد مسکونی ساده	۲۱
۲۶۷	نقشه‌کشی	۲۱-۱
۲۶۷	مقررات ملی ساختمان مبحث ۱۳	۲۱-۲
۲۶۸	نقشه پلان‌ها	۲۱-۳
۲۶۹	پلان روشنایی	۲۱-۳-۱
۲۷۰	چیدمان کلیدها	۲۱-۳-۲
۲۷۵	مداربندی در نقشه پلان روشنایی	۲۱-۴
۲۷۵	واسطه‌های مداربندی	۲۱-۴-۱
۲۷۹	مداربندی بین اتاق‌ها در پلان روشنایی	۲۱-۵
۲۸۰	انتخاب سرخط روشنایی برای اتصال به تابلو تقسیم	۲۱-۵-۱
۲۸۰	آدرس‌دهی برای سرخط	۲۱-۵-۲
۲۸۳	مقررات ملی ساختمان مبحث ۱۳	۲۱-۶
۲۸۳	پلان پریزها	۲۱-۷
۲۹۳	نمودار تابلوها	۲۱-۸
۲۹۶	نکات قابل توجه در ترسیم و اجرای نقشه‌ها	۲۱-۹
۲۹۶	نمودارهای رایزر	۲۱-۱۰
۳۰۳	نمونه نقشه‌های استاندارد	۲۱-۱۱
۳۱۱	فصل بیست و دوم: توانایی تعیین مراحل و زمان انجام کار	۲۲
۳۱۱	مراحل برق‌کشی ساختمان	۲۲-۱
۳۱۵	فصل بیست و دوم: توانایی انتخاب ابزار کار	۲۳

نکات کاربردی در انتخاب تجهیزات.....	۳۱۵	(۱-۲۳)
ابزاری که در تمام مدت برقکاری یک برقکار به آن‌ها نیاز دارد.....	۳۱۵	(۱-۱-۲۳)
ابزارهای مورد استفاده در مرحله اول برق‌کشی (کندن دیوار).....	۳۱۵	(۲-۱-۲۳)
مرحله دوم برق‌کاری (رد کردن سیم در داخل لوله‌ها و لوله‌گذاری).....	۳۱۶	(۳-۱-۲۳)
مرحله سوم برق‌کاری ساختمان بستن کلید و پریزها.....	۳۱۶	(۴-۱-۲۳)

فصل بیست و چهارم: توانایی به کارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت در محیط کار..... ۳۱۷ (۲۴)

عوامل موثر در محیط کار.....	۳۱۷	(۱-۲۴)
اصول پیشگیری از حوادث.....	۱۳۸	(۱-۱-۲۴)
عوامل ایجاد برق‌گرفتگی.....	۳۱۸	(۲-۱-۲۴)
ایمنی در برق.....	۳۱۹	(۲-۲۴)
توصیه ایمنی به برق‌کاران ساختمان.....	۳۲۲	(۳-۲۴)
ارت نمودن کلیه فلزات در ساختمان و اماکن عمومی.....	۳۲۲	(۴-۲۴)

فصل بیست و پنجم: تابلوهای برق ساختمان..... ۳۲۵ (۲۵)

معرفی تابلو ساختمان و انواع آن.....	۳۲۵	(۱-۲۵)
تابلو تقسیم واحد.....	۳۲۵	(۱-۱-۲۵)
تابلو اصلی.....	۳۲۳	(۳-۱-۲۵)
محاسبات عملی تجهیزات برق ساختمان.....	۳۴۰	(۲-۲۵)
نحوه محاسبه فیوز مدارات روشنایی.....	۳۴۰	(۱-۲-۲۵)
محاسبه سطح مقطع سیم مورد استفاده در مدارات روشنایی.....	۳۴۱	(۳-۲۵)
مراجع.....	۳۴۲	(۴-۲۵)