

科 目 名
法規及び施設管理 Equipment Standard and Management

3年 前期 2単位 選択

入 口 健 二

概 要

電気は我が国の経済と国民生活にとって不可欠なものである。われわれの生活に支障のないよう電気を安全に供給できるよう電気事業法等の法規が定められている。よって電気関係従事者として電気事業法・電気用品安全法・電気工事士法および電気設備技術基準についての知識を習得することが必要である。これらの法規を理解するため、および電気主任技術者法規科目に合格するよう講義を行う。

目 標

- ① 電気事業法・電気用品安全法・電気工事士法および電気設備技術基準を理解する。
- ② 電気施設の管理・運用（力率電圧調整・事故防止など）について理解する。
- ③ 電気主任技術者法規科目に合格する。

授業計画

テ ー マ	内 容
① オリエンテーション	本講義の進め方および電気主任技術者試験の内容について
② 電気事業法	電気事業法（電気工作物・電気主任技術者・保安規定）
③ 電気用品安全法 電気工事士法	電気用品安全法・電気工事士法・電気工事士業法
④ 電気設備技術基準①	電圧および電線の種類・電路の絶縁
⑤ 電気設備技術基準②	接地工事・避雷器
⑥ 電気設備技術基準③	過電流遮断器・地絡遮断器
⑦ 電気設備技術基準④	発電所・架空電線路（電線・支持物・引込線）
⑧ 電気設備技術基準⑤	地中電線路・低圧電路・低圧配線
⑨ 中間試験	
⑩ 電気施設管理①	発電所の運用・負荷の特性
⑪ 電気施設管理②	変圧器の効率・力率・電圧調整
⑫ 電気施設管理③	受電設備の事故防止・高調波障害
⑬ 風力発電設備他	発電用風力設備に関する技術基準
⑭ 総括	定期試験・電気主任技術者試験の対策
⑮ 定期試験	

授業方法

パワーポイントによるスライドにより授業を行う。毎回小テストを行う。

評価方法

定期試験・小テスト・出席状況により判定

教 材

家村道雄 監修「電験三種完全マスター法規」（オーム社）・配布プリント