

科 目 名
情報特別講義 Ia・Ib・Ic Electric Special Practice Ia・Ib・Ic

3年 前期 2単位 選択

家村 道雄（理論）
逸見 次郎・向井 栄一
桑原 正典・柿木 稔男（機械）
山口 仁（電力）

概 要

毎年8月下旬に行われる電気主任技術者国家試験を受験希望する学生のための特別講義である。第三種（理論・電力・機械）レベルの内容に第二種レベルの内容も加えながら講義する。週5コマ×13週＝65コマで、分かりやすく講義する。

学習効果を上げるために、次の時間に学習する範囲を指示し、予習・復習を徹底させるように努める。なお法規は電気法規及び施設管理の講義のなかでマスターさせる。

なお、夏休みになったらすぐ、演習Ⅰ（家村）、演習Ⅱ（逸見、向井、桑原、柿木）、演習Ⅲ（山口）をそれぞれ8コマ計4×9＝36コマ実施する。即ち、過去9年分の出題問題を科目毎、年度毎に試験し、解説する。

目 的

受講した者は理論については全員合格を目標とする。不合格科目については次年度合格（3年間の科目合格留保性）を活用するように努力させ、卒業までに第三種電気主任技術者免状が取得できるように指導する。

授業計画

テ ー マ	内 容
1. 理論	① テブナンの定理、重合せの定理および定電圧源と定電流源 ② 分流器、倍率器 ③ 三電流計法、二電力計法 ④ 誤差率、計器用変流器、各種ブリッジ ⑤～②② その他
2. 電力	① 比速度と速度調定率 ② V結線 ③ 地絡電流 ④ 電線のたるみと支線張力 ⑤～⑬ その他
3. 機械	① 周期発電機の同期インピーダンスと短絡比 ② 伝達関数とブロック線図の等価変換 ③ 電気分解 ④ パワーエレクトロニクス ⑤～⑱ その他

授業方法

家村はオーム社の家村道雄監修 電験Ⅲ種計算問題の完全対策（オーム社）の内容をノートパソコンに取り込みプロジェクタにより講義する。

山口もプロジェクタにより講義する。

評価方法

先生の評価を平均する。

教 材

教科書：オーム社 編「電験三種完全解答」「オーム社」

家村道雄 監修 電験三種完全マスター「電力」「機械」「オーム社」

家村道雄 著 電験三種計算問題の徹底研究「オーム社」