

科 目 名		学年
電気法規:Laws & Regulations for Electricity		5E
教 員 名 藤本 昭範 FUJIMOTO Akinori		
単位	授業時間	科目区分
1	100分×15回	選択
授 業 概 要		学修単位
電気主任技術者として修得しなければならない電気関係法規について安全面および技術面からその必要性と内容を説明し、理解させる。 また、電気設備技術基準およびその解釈について、電気工作物の実際を踏まえながら、演習問題事例を用いて解説する。		○
到 達 目 標		評 価 方 法
(1)国内外の電力事情を理解する。 (2)電気事業法、電気工事士法、電気用品安全法の目的、主要内容、主要用語を理解する。 (3)電気設備技術基準の汎用名部分を理解する。		中間テスト 30% 期末テスト 50% レポート 20%
学 習 ・ 教 育 目 標		(C)①
		JABEE基準1(1)
		(d)-(1)-⑤
回	項 目	内 容
第1	ガイダンス 電力事情	電気法規履修の目的 電源開発の歴史、電力の現状
第2	電気事業法	電気関係法規の体系、法律の必要性 目的と主要内容および主要用語
第3	電気事業法	法に基づく保安、監督 電気主任技術者の役割
第4	電気工事士法 電気用品安全 法	目的と主要内容および主要用語
第5	電気設備技術 基準、解釈	用語の定義解説 電力関連設備の構成
第6	電気設備技術 基準、解釈	電気工作物ごとの基準と解釈の適用の実際 (基本事項、発電所、変電所等)
第7	電気設備技術 基準、解釈	電気工作物ごとの基準と解釈の適用の実際 (電線路)
第8	中間まとめ	中間テストの実施
第9	電気設備技術 基準、解釈	電気工作物ごとの基準と解釈の適用の実際 (電気使用場所の施設)
第10	電気設備技術 基準、解釈	基準および解釈に基づく演習問題事例と解説 (接地工事の種類、支線支持物)
第11	電気設備技術 基準、解釈	基準および解釈に基づく演習問題事例と解説 (絶縁抵抗、絶縁耐力、絶縁性能)
第12	電気関係規格 その他の関係 法規	レポート発表会 規格の種類、国際規格 通信関係法規、原子力関係法規
第13	電気施設管理	電力需給および電源開発 電力系統の運用
第14	電気施設管理	電気設備容量の考え方、省エネ管理
第15	まとめ	学習全体を通してのまとめ 電気主任技術者への道 授業アンケートの実施
自学自習の内容		レポートを課す
関連科目		発変電工学、送配電工学、電気機器、電気材料、電気数
教 科 書		電気法規と電気施設管理(東京電機大学出版局) 竹野正二
参 考 書		電気設備技術基準・解釈早わかり(オーム社)
授業評価・理解度		最終回に授業評価アンケートを実施する
副担当教員		岡村 好庸 OKAMURA Yoshinobu
備 考		関連補足資料、演習問題をタイミングに応じて配布