

関連科目、教科書および補助教材	
関連科目	電気磁気学I、電気磁気学II、電気回路IIB、発変電工学、送配電工学、電気機器I・II、電気材料
教科書	「電気法規と電気施設管理」 竹野正二著（東京電機大学出版局）
補助教材等	
学習上の留意点	
(1)現在の電力事情を理解し、エコエネ等も含め将来を考察する (2)電気事業の特異性を電気事業法を通して学び自主保安を理解する (3)保安四法を説明し、電気設備と主任技術者の関りについて理解する (4)技術基準の重要条文に関わる、説明、問題演習(配布テキスト)をする (5)JIS規格、技術基準と国際規格、各国家規格との関連法規を理解する	
担当教員からのメッセージ	
電気法規は、将来の主任技術者の申請に不可欠の科目である。接地計算以外、難しいところはない。覚えなくてはいけない部分もあるが技術的な背景を理解して学習してもらいたい。	

授 業 の 明 細			
回	授業内容	到達目標	自学自習の内容 (予習・復習)
1	電力事情	電源開発の歴史、電力の現状(国内外)	第1回目の内容を復習する。
2	保安四法 1	電気事業法、電気工事士法	第2回目の内容を復習する。
3	保安四法 2	電気工事業法、電気用品安全法	第3回目の内容を復習する。
4	電気工作物 1	一般電気工作物 事業用電気工作物(事業用、自家用)	第4回目の内容を復習する。
5	電気工作物 2	設置者の義務・責任・自主保安体制について	第5回目の内容を復習する。
6	技術基準・解釈 1	技術基準の位置づけ、構成、重点用語説明	第6回目の内容を復習する。
7	演習	中間試験前に、これまでの学習範囲の理解度を 確認する。	理解の不十分な箇所の学 習をする。
8	中 間 試 験		
9	技術基準・解釈 2	電線路、電力保安通信、使用場所の施設 電気鉄道	第9回目の内容を復習する。
10	技術基準・解釈 3	国際規格との整合、連系運用、 電気事業に関連する法規、規格	第10回目の内容を復習する。
11	施設管理に関する演習 1	絶縁抵抗、絶縁抵抗試験、接地(A・C・D種)	第11回目の内容を復習する。
12	施設管理に関する演習 2	変圧器、コンデンサー、発電所等の運用 電圧(フリッカー)、周波数変動の現象と対応	第12回目の内容を復習する。
13	電気設備の現状と運用	電気事故の社会的責任(供給支障、波及、 もらい事故)、高調波、保護協調、省エネ	第13回目の内容を復習する。
14	演習	期末試験前に、これまでの学習範囲の理解度を 確認する。	理解の不十分な箇所の学 習をする。
	期 末 試 験		
15	試験問題解説、および、授業評価アンケートを行う。	保守・点検(電気設備の維持、工事、運用の自主保安) 電気主任技術者への道 授業アンケートの実施	
総 学 習 時 間 数			45 時間
講 義			30 時間
自学自習			15 時間