

仙台高等専門学校		開講年度	平成27年度 (2015年度)	授業科目	電気法規施設管理		
科目基礎情報							
科目番号	0107		科目区分	専門 / 選択			
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 1			
開設学科	電気システム工学科		対象学年	5			
開設期	前期		週時間数	1			
教科書/教材	教科書:無し 教材:プリント 参考書:「電気計算(月刊誌)」(電気書院)						
担当教員	佐々木 典彦						
到達目標							
電気工学の基礎理論、機器、電力、法規等に関する広範囲の問題を解きつつ知識の整理をおこない、将来電気技術者として実務に携わる上で必要となる基礎知識を身に付けること。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安			
評価項目1							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	第三種電気主任技術者の資格をうるためにはこの教科を習得していることが必要である。電気事業の特性、電気設備の法的規制、技術基準等を自主的に学習し、電気の諸理論と法規を理解する。						
授業の進め方・方法	テーマごとにプリントを配布し、そこに書かれたまとめの確認と演習を中心として進めていく。						
注意点	履修においては、これまで学習した電気回路、電力工学、電気機器などの基礎知識が必要となるので、これらの科目の復習が求められる。						
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	電気事業	各種電気事業者、我が国の使用周波数を説明できる			
		2週	電気事業の特性	電気事業の特性を説明できる			
		3週	電力需給	負荷の種類と特性、供給力の種類と特性を説明できる			
		4週	電気事業法と関連法規(1)	電気事業法について説明できる			
		5週	電気事業法と関連法規(2)	電気工事士法、電気用品安全法について説明できる			
		6週	電気施設管理	施設管理について説明できる			
		7週	電気設備に関する技術基準(1)	用語の定義、電圧の種別を説明できる			
		8週	これまでのまとめ、その確認(試験)と振り返り	試験の結果を振り返り、これまでの学習内容の定着を目指す			
	2ndQ	9週	電気設備に関する技術基準(2)	電路の絶縁、絶縁体力試験を説明できる			
		10週	電気設備に関する技術基準(3)	接地工事について説明できる			
		11週	電気設備に関する技術基準(4)	機械器具の施設方法及び保護について説明できる			
		12週	電気設備に関する技術基準(5)	発電所等への取扱者以外の者の立入防止に関し説明できる			
		13週	電気設備に関する技術基準(6)	発電機等の保護、支持物の昇塔防止について説明できる			
		14週	電気設備に関する技術基準(7)	風圧荷重の種類とその適用を説明できる			
		15週	電気設備に関する技術基準(8)	誘導障害の防止、低高圧保安工事を説明できる			
		16週	電気設備に関する技術基準(9)	低高圧架空電線の施設方法を説明できる			
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0