

都城工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)	授業科目	法規及び施設管理
科目基礎情報					
科目番号	0038		科目区分	専門 / 選択	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	電気情報工学科		対象学年	5	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	電気施設管理と電気法規解説 電気学会 並木徹著				
担当教員	阿部 哲己				
到達目標					
1 我国における電気事業の発展の歴史を踏まえ、電気事業法の目的と事業規制について理解し説明できる。 2 電気工作物の保安確保に関する法規と体制について理解し説明できる。 ・電気事業法 ・電気用品安全法 ・電気工事士法 ・電気工業法 3 電気工作物の技術基準で定められている規制の概要を理解し説明できる。 4 電気工作物の施設管理の基本を理解し説明できる。					
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	電気事業法の目的及び電気の供給に関する規制の概要を具体的に説明できる。		電気事業法の目的及び電気の供給に関する規制の概要を理解している。		電気事業法の目的及び電気の供給に関する規制を部分的に理解している。
評価項目2	電気工作物の保安体制の概要を、主な4つの法律と照らし合わせて具体的に説明できる。		電気工作物の保安体制の概要を理解している。		電気工作物の保安体制について部分的に理解している。
評価項目3	発電所や電線路、電気使用場所の施設について技術基準で定められている規制の概要を具体的に説明できる。		技術基準で使用される基本的な用語の定義を知っており、定められている規制の概要を理解している。		技術基準で使用される基本的な用語の定義や、定められている規制を部分的に理解している。
評価項目4	電気工作物の保安確保には保守管理が重要であることを理解しており、必要な保守管理体制を具体的に説明できる。		電気工作物の保安確保には保守管理が重要であることを理解しており、保守管理の望ましい体制を理解している。		電気工作物の保安確保に必要な保守管理について部分的に理解している。
学科の到達目標項目との関係					
JABEE (b) JABEE (d) JABEE B2					
教育方法等					
概要	1 電気事業の発展の歴史を踏まえ、電気事業の現状を理解する。 2 電気工作物の保安を確保するための体制や技術基準の概要を理解する。				
授業の進め方・方法	【履修上の注意】 1 毎回の授業の終わりに、10問程度の小テストを行う。 ・小テストによる成績評価比率が全体評価の30%を占めている。 ・小テストは、教科書に記載の有無に関わらず、講義で説明した内容及び予習・復習を指示した範囲から出題する。 ・毎回の講義をしっかりと聞くこと、及び自宅での予習・復習を確実に励行すること。 【事前に行う準備学習や自己学習】 1 身近にある電気設備に興味を持ち観察しておくこと。				
注意点					
ポートフォリオ					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	授業計画・達成目標・成績の評価方法等の説明 1 主任技術者 1. 1 主任技術者の責務及び資格取得方法		
		2週	2 総論 2. 1 電気事業の事業的特質、エネルギー問題など		
		3週	3 電力需給計画及び調整 3. 1 電力需要と供給力		
		4週	4 電気施設の建設と運用 4. 1 電力系統と運用		
		5週	5 電気関係法令		
		6週	5. 1 電気事業法における電気保安体制		
		7週	6 電気工作物の技術基準 6. 1 用語の定義		
		8週	前期中間試		
	2ndQ	9週	6. 2 接地工事 6. 3 電路の保安装置		
		10週	6. 4 発電所、変電所等の電気工作物		
		11週	6. 5 電線路		
		12週	6. 6 電気使用場所の施設		
		13週	6. 7 電気鉄道		
		14週	7 技術者倫理 7. 1 技術者の責務は安全確保		
		15週	前期末試験		
		16週	試験問題の解説及びポートフォリオの記入、まとめ		
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								
	定期試験	小テスト	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価割合	70	30	0	0	0	0	100	
知識の基本的な理解	50	30	0	0	0	0	80	
思考・推論・創造への適応力	20	0	0	0	0	0	20	
汎用的技能	0	0	0	0	0	0	0	
態度・志向性（人間力）	0	0	0	0	0	0	0	
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	0	0	0	