

和歌山工業高等専門学校	開講年度	平成29年度(2017年度)	授業科目	電気法規・電気施設管理
科目基礎情報				
科目番号	0024	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	電験三種完全マスター法規 古川英夫、石田篤志 オーム社			
担当教員	中平 仁司			

到達目標

電気事業法を中心とした電気関連の法体系を理解する。

第3種電気主任技術者免状、第2種電気主任技術者免状を取得可能なレベルの知識を習得する。

ループリック

	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
電気法規	電気にかかわる法律、政令、省令、規格を理解し、規制されている事項、満たさなければならない技術的な基準を説明できること	電気にかかわる法律、政令、省令、規格を理解し、規制されている事項、満たさなければならない技術的な基準の基本的な事項について説明できること	電気にかかわる法律、政令、省令、規格を理解し、規制されている事項、満たさなければならない技術的な基準の基本的な事項について説明できない

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	「電気」に課せられたさまざまな法令を体系立てて整理するとともに、施工や管理上必要な技術基準・規程を習得する。また、施設の効率的運用や安全管理について学ぶ。
授業の進め方・方法	
注意点	事前学習 教科書、電験テキスト、法令集を参照し、講義内容を事前に確認する。 事後学習 講義内容を復習し、理解度の確認を行い、理解を進めるための自習及び教員への質問を整理する。

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1週	電気関連法令概観	電気関連法令について基本的な事項を説明できる
	2週	電気関連法体系	「電気事業法」「電気工事士法」「電気工事業法」「電気用品安全法」「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」「消防法」「計量法」「労働安全衛生法」を説明できる
	3週	電気事業者	電気事業者について学び、発電、送電、配電の現状について説明できる
	4週	電気工作物の分類	電気工作物の分類について説明できる
	5週	事業用電気工作物の保安体制	事業用電気工作物の保安体制について説明できる
	6週	保安規程	保安規程について説明できる
	7週	一般用電気工作物の保安体制	一般用電気工作物の保安体制について説明できる
	8週	まとめと中間試験	これまでの学習内容を理解し、基本的な内容を問う確認試験に解答できる
2ndQ	9週	電気設備技術基準とその解釈	電気設備の技術基準を定める省令に定められた技術的な基準を説明できる
	10週	高圧受電設備規程、内線規程、自家用電気工作物保安管理規程	民間規格である「高圧受電設備規程」「内線規程」「自家用電気工作物保安管理規程」を説明できる
	11週	絶縁抵抗と接地抵抗	絶縁抵抗と接地抵抗について説明できる
	12週	力率の改善	力率の改善方法について基本的な内容を説明できる
	13週	感電防止、事故防止、作業安全	電気主任技術者として電気工作物の保安監督をするうえで必要な、施設の効率的運転の方法や安全管理を説明できる
	14週	省エネ対策、負荷平準化対策	省エネ対策、負荷平準化対策について説明できる
	15週	電気法規・電気施設管理総括	電気法規・電気施設管理について習得した内容を説明できる
	16週		

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	課題	合計
総合評価割合	80	20	100
配点	80	20	100