

教科	工業	科目	電力技術	単位数	3単位
学科	電気科	学年	2学年		
学習目標	発電、送電、配電などの電力の供給技術と電力施設・設備の取扱い、電力運用の基礎的な内容について理解させ実際に活用する能力と態度を培う。電力の供給に関して必要な電気事業法をはじめその他の法規についても理解させ活用できる能力を育てる。				
学習内容	学習項目		評価規準【評価の観点】		
	1章	発電 エネルギー資源と電力 水力発電 火力発電 原子力発電 新しい発電方式	<ul style="list-style-type: none"> ・発電に用いられる資源の種類と発電方式及び新しい発電方式の必要性を理解し、電力事情を把握している。【D】 ・水力発電、火力発電、原子力発電の原理、種類や施設・設備及び運用について理解している。【A・D】 		
	2章	送電 送電方式 送電線路 送電と変電の運用	<ul style="list-style-type: none"> ・送電システムの構成、送電の電気方式の特徴、送電電圧（公称電圧・標準電圧）など基本的事項について理解している。【D】 ・送電線路、地中送電線路の構成や電気的特性について理解している。【C・D】 		
	3章	配電 配電システムの構成 配電線路の電気的特性	<ul style="list-style-type: none"> ・配電線路の構成、配電計画及び保護装置について調べ、配電システムの構成と保安について理解し、活用できる能力を身に付けている。【A・B・C】 ・配電線路の電圧降下や電力損失及び需要家における力率などの電気的特性について理解している。【A・B・C】 		
	4章	屋内配線 自家用電気設備 屋内配線	<ul style="list-style-type: none"> ・自家用電気設備の概要・計画・保守について理解し、保守・保安業務の要点を把握している。【A・B・C】 ・屋内配線の電気方式、設計の概要、施工方法について調べ、災害防止のための規制について理解し、屋内配線の設計・施工することができる。【A・B】 		
	5章	電気に関する法規 電気事業法、電気設備技術基準 電気工事士法、電気工事業法 電気用品安全法	<ul style="list-style-type: none"> ・電気事業関係法、電気設備技術基準の解釈、電気工事関連法及び電気用品安全法の概要について理解し、実際に活用することができる。【A・D】 		
評価の観点	【A】関心・意欲・態度 【B】思考・判断・表現 【C】技能 【D】知識・理解				
評価方法	定期考査、小テスト、出席状況、課題、授業態度・意欲による総合評価				
教科書等	電力技術1 新訂版 電力の発生と輸送（実教出版）				
備考	3学年で電力技術の後半部分（照明、電気加熱、自動制御、コンピュータによる制御、電気化学、電気鉄道）を学習する。				

※評価規準は、学習の到達目標でもあります。