学校番号	T3009

令和８年度　工業科

教科	工業	科目	電力技術	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	工業392 電力技術1 新訂版(実教出版)、工業393 電力技術2 新訂版(実教出版)						
副教材等	プリント						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

第２種電気工事士に必要な知識である部分を正しくしっかり理解し、どのようにして電気が作られ、安全で安心な電気が届けられているのかを学習します。
最初に2年生の電気回路の復習をします。授業は、プリントを使って行います。

２　学習の到達目標

【知識及び技術】
特に、送電方式、配電系統の構成、屋内配線、電気に関する法規について正しく理解し、
安全で安心な電気が供給できる知識を習得する。
【思考力、判断力、表現力等】
電力技術の特において必要な数値を正しい数式を使って計算でき、送配電における機器や
方式を理解することができている。
【学びに向かう力、人間性等】
電気エネルギーを供給する発電と送配電の基礎的な技術を理解し、新しい発電方法や
エネルギー問題に関心を持つことができる。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	各発電の基本原理、方法、構成及び、特徴を理解できている。また、各送電方式の特徴、配電系統の構成、屋内配線、電気に関する法規について理解できている。	発電効率や生み出される熱量等を正しい数式を用いて、正しく計算できている。また、送配電における、機器や方式をその使用目的に応じて、正しく判別することができる。	演習課題に取り組み、課題を完成させることができている。また、授業へ積極的に参加し、授業ノートを作成できている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元（題材）の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
前期	発電	・発電方式 ・水力発電 ・火力発電 ・原子力発電 ・新しい発電方式	a:各発電方式の特徴や構成、原理を理解することができている。 b:発電効率の計算に加え、各発電方式において、重要となる物理量の計算を正しい数式を用いて、計算することができている。 c:授業に積極的に参加し、授業ノートや授業中の課題を完成させることができている。	定期考査 演習問題	定期考査 演習問題	ノート 授業態度
	送電	・送電方式 ・送電線路 ・送電の運用	a:送電系統の構成、送電における電気方式の特徴を理解することができている。 b:送電路で使われている機器類を目的に応じて、思考、判断し使い分けることができる。 c:授業に積極的に参加し、授業ノートや授業中の課題を完成させることができている。	定期考査 演習問題	定期考査 演習問題	ノート 授業態度
後期	配電	・配電系統の構成	a:架空配電線路および地中配電線路の構成と特徴、配電線路の保護、保安の基本事項について理解する。 b:送電路で使われている機器類を目的に応じて、思考、判断し使い分けることができる。 c:授業に積極的に参加し、授業ノートや授業中の課題を完成させることができている。	定期考査 演習問題	定期考査 演習問題	ノート 授業態度

※　表中の観点について　a:知識・技術　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度