

令和3年度 工業科

教科	工業	科目	電気実習(強電)	単位数	2単位	年次	3年次
使用教科書	なし						
副教材等	自作プリント						

1 担当者からのメッセージ(学習方法等)

欠席することがないように実習中は集中して取り組むこと  
 (強電電流実習)  
 電気機器に関する基本的な計測方法・実験実習です。  
 直流機・直流電動機・電気材料・誘導機などの実習を学習する。

2 学習の到達目標

機器(電動機・誘導機)・変圧器に関する測定方法や特性を理解し正しく結線しメーターの取り扱い方を修得する

3 学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a: 関心・意欲・態度	b: 思考・判断・表現	c: 技能	d: 知識・理解
観 点 の 趣 旨	学習意欲、学習態度、取り組む姿勢や基礎的な技術・技能に興味を持ち積極的に作業ができる能力を養う。	各実習項目について理論・原理および操作方法・結線方法が正しく行われているかを判断し適合しているかどうかの検討ができる能力を養う	正しく接続したり正しく操作できる技能を身につける。目的のものをづくりあげることが出来る能力を身につける。	各実習項目についての基礎的な知識が理解できているか。
評 価 方 法	出席状況 授業態度 課題の提出状況	出席状況 授業態度 課題の提出状況	出席状況 授業態度 課題の提出状況	出席状況 授業態度 課題の提出状況

上に示す観点に基づいて、学習のまとめりに評価し、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

月	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
4	直流機・変圧器・誘導電動機について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直流電動機の始動と速度制御</li> <li>・直流発電機の特 性試験</li> <li>・直流発電機の負 荷試験</li> <li>・単相変圧器の特 性試験</li> <li>・単相変圧器の三 相結線</li> <li>・三相誘導電動機 の構造・運転</li> </ul>	○	○	○	○	<p>a: 直流電動機の理論や特徴、始動と速度制御に関心を持ち、意欲的に学習に取り組む態度を身につける。 b: 直流電動機の種類や特性を知る c: 変圧器の指導実験の方法について身につける d: 三相誘導電動機にはなぜ始動器が必要であるかを正しく表現することができる。</p>	出席状況 学習態度 提出物等 を総合的に判断
5								
6								
7								
9								
10								
11								
12								
1								
2								
3								

※表中の観点について

a: 関心・意欲・態度  
c: 技能

b: 思考・判断・表現  
d: 知識・理解

※年間指導計画(例)作成上の留意点

・原則として一つの単元(題材)ですべての観点について評価することになるが、学習内容(小単元)の各項目において特に重点的に評価を行う観点(もしくは重み付けを行う観点)について○を付けている