学校番号	T3003

平成３１年度　工業科（くらしの機械・電気系列）

教科	工業	科目	電気基礎	単位数	2	年次	2
使用教科書	精選電気基礎　新訂版（実教出版）						
副教材等							

1 担当者からのメッセージ（学習方法等）

・電気は生活する上で必ず必要なものである。この授業では、交流の基礎的な理論を学習します。また、第二種電気工事士の資格取得にも必要な知識でもあります。

2 学習の到達目標

・電気に対する基礎的な知識をしっかりと理解し、さまざまな電気現象などに関心を持つことができる。
・電気に対する基礎的な知識を習得するとともに、実際に活用できるようにする。

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	・交流回路におけるさまざまな公式に興味・関心を持ち知識を習得しようとする態度。	・交流回路における基礎的な知識を使用して問題・疑問を適切に解決しようとする力。	・交流回路を理解し数式で表すことができ、関係を理解して式の変形や計算による処理ができる力。	・交流回路の原理、基礎知識を十分に理解し、さまざまな電気・電子部品に利用されていること、また電気的な問題を発見・解決できることを理解している。
評価方法	ノートの記述 定期考査の結果 授業態度	ノートの記述 定期考査の結果 授業態度	ノートの記述 定期考査の結果 授業態度	ノートの記述 定期考査の結果 授業態度

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	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
前期・後期	交流回路	○交流回路の電力 ○三相交流	○ ○	○ ○	○ ○		a:三相交流に関する現象と法則に興味をもち、積極的に学習に取り組もうとしている。 b:三相交流が回路にもたらす現象を理解し、それらから生じる問題点やメリット・デメリットについて考えることができる。 c:Δ結線、Y結線及び相電圧、相電流、線間電圧、線電流などを理解し、方程式を使い問題解決することができる。 d:三相交流が起こす現象を理解し、それらを応用して発電などに使われていることを理解している。	ノートの記述 定期考査 授業態度

※ 表中の観点について a:関心・意欲・態度 b:思考・判断・表現
c:技能 d:知識・理解

※ 原則として一つの単元(題材)で全ての観点について評価することとなるが、学習内容(小単元)の各項目において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。