学校番号	T3006

平成 31 年度　工業科

教科	工業	科目	電子技術	単位数	２～６単位	年次	２～４年次
使用教科書	なし						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

半導体と電子回路、ＡＤ変換とＤＡ変換、通信システム及び音響・映像機器などの応用技術や電子計測技術に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

2　学習の到達目標

電子技術に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

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	半導体と電子･電気の諸現象に関心を持ち、学習に意欲的に取組、学習態度が真剣である。	色々な電気現象がなぜ起こるかを自ら学び､自ら考えることができる。	電子計測技術に関する諸量を測定するための基本的な技術を持てる。	電子的諸量の相互関係を理解し、それらを式の変形や計算により求めることができる。
評価方法	① ノート、課題提出等で評価する。 ② 授業中の質問の応答程度等で評価する。 ③ 出欠状況・忘れ物等についても評価する。	① 授業中の注意力･熱意の程度で評価する。 ② 授業中の態度により評価する。	指導内容のまとめとして、ペーパーテスト、レポート等により評価する。	各定期考査にもとづいて評価する
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	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	1章　半導体素子	1節　原子と電子 2節　半導体 3節　ダイオード 4節　トランジスタ 5節　電界効果トランジスタ 6節　集積回路 7節　その他の半導体素子	◎	○		◎	a：半導体やアナログ回路に興味・関心を持ち意欲的に取り組めているか。 b：半導体やアナログ回路に関する正しい思考・判断ができているか。 c：アナログ回路に関する作業が正確に行えるか。 d：半導体やアナログ回路の意義や役割を理解しているか。	出席 授業態度 レポート 考査
	第2章　アナログ回路	1節　増幅回路の基礎 2節　いろいろな増幅回路 3節　発振回路 4節　変調回路と復調回路 5節　直流電源回路	◎	○	○	◎		
後期	第3章　ディジタル回路	1節　ディジタル回路 2節　パルス回路 3節　アナログ-ディジタル変換器	◎	○		◎	a：ディジタル回路・通信システムに興味・関心を持ち意欲的に取り組めているか。 b：ディジタル回路・通信システムに関する正しい思考・判断ができているか。 c：通信システムに関する作業が正確に行えるか。 d：ディジタル回路・通信システムの意義や役割を理解しているか。	出席 授業態度 レポート 考査
	第4章　通信システムの基	1節　有線通信システム 2節　無線通信システム 3節　データ通信システム 4節　画像通信 5節　有線関係法規	◎	○	○	◎		

※　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

※　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）について〇を付けている。