令和５年度（２０２３年度）　学習の手引き（シラバス）

長野県岡谷工業高等学校

教科	工　業	科目	電子回路	単位数	３	学年	２	科	電子機械科

１．科目の目標

ダイオード・トランジスタなど電子回路体素子の基本的な知識を習得する。増幅回路の基本形とその動作を理解する。その応用である各種回路の概要を学ぶ。電子回路の応用や情報技術で必要となる各種回路の基本を理解する。

２．使用教科書・副教材

電子回路　新訂版(実教出版)　、電子回路新訂版　演習ノート（実教出版）

３．学習の計画

		学習の内容	考査範囲	予定時数
一学期	４月 ５月 ６月 ７月	＜電子回路素子＞ ・半導体（原子と関わり、電子と正孔の働き、種類、キャリアの働き） ・ダイオード（構造、回路、利用など） ・トランジスタ（基本構造、基本動作、静特性など） ・FETとその他の半導体素子 ・集積回路について	中間考査 期末考査	３０
二学期	８月 ９月 １０月 １１月	＜増幅回路の基礎＞ ・増幅の原理や増幅器の分類 ・トランジスタ増幅回路の基礎、バイアス回路 ・トランジスタの小信号増幅回路（特徴・特性、設計） ・FETの小信号増幅回路（基本、特徴・特性、バイアス回路）	中間考査 期末考査	４２
三学期	１２月 １月 ２月 ３月	＜いろいろな増幅回路＞ ・負帰還増幅回路 ・差動増幅回路と演算増幅回路 ・電力・高周波増幅回路 ＜その他回路の基礎＞ ・発信回路、変調復調回路、パルス回路、電源回路	学年末考査	３３

４．評価の方法

学習評価	学習の成果	定期テストの得点を評価する。	
		演習ノートの提出と自己添削による学習活動の成果を評価する。	
		授業ノートおよび課題プリントを提出し、その内容を評価する。	
	観点別評価	観点(1)：知識・技能を評価する。	観点別評価の内容は、別紙：「評価の観点の趣旨」Ｄ５による。
		観点(2)：思考・判断・表現を評価する。	
		観点(3)：主体的に学習に取り組む態度を評価する。	

５．学習にあたっての注意とアドバイス

・疑問点などは放っておかず、各自ネットなどで調べ、理解するように努める。
・演習ノートを活用して、理解度を高めると共に、問題解決能力を身につける。