

令和2年度（2020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	ハードウェア技術 (選択)	単位数	2	学年	3	科	情報技術科
----	----	----	------------------	-----	---	----	---	---	-------

1、科目の目標

「コンピュータのハードウェアに関する基礎的な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」ことを目標に、各装置の基本構造と動作を理解し、通信技術の理解、コンピュータシステムの安全な運用を習得することを目標とする。

2、使用教科書・副教材

ハードウェア技術（実教出版）

3、学習の計画

		学習の内容	考查範囲	予定時数
一 学 期	5月	データの表し方 (n進数) 論理回路の基礎		10
	6月	組合せ回路・演算回路・フリップフロップ回路 論理式の簡単化		
二 学 期	7月	コンピュータのハードウェア	1学期期末末考査 期末考査	28
	8月	コンピュータの基本構成		
	9月	・中央処理装置 ・主記憶装置		
	10月	・補助記憶装置 ・入出力回路		
11月	機械語の仕組みと機能			
三 学 期	12月	コンピュータによる制御技術 ・シーケンス制御	学年末考査	22
	1月	・フィードバック制御		
	2月	組み込みシステムの構成 ・マイコンの制御		
	3月	・センサー、A/D変換、PWMの実践		

4、評価の方法

主体的な言語活動	教師の説明と生徒への発問に加え、生徒同士での話し合い、発表の場を通じて理解を深める
関心・意欲・態度	出席、グループワークにおける他者との関わり方や姿勢
思考・判断・表現	授業ノート、プリント、チームワーク、
観察・実験の技能	計画書やレポート
知識・理解	定期考査や課題プリントを評価する

5、学習にあたっての注意とアドバイス

少人数の選択科目であるため、チームワークを大切にする。
 授業を大切に、休んでしまった場合は自らフォローを行う。
 実物を観察したり、実験を行ったり、ノートへの記録やレポートを作成することで思考力や表現力を身に付ける