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	ハードウエア技術 （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	考査範囲	予定時数
一学期	４月 ５月 ６月 ７月	データの表し方（n 進数） 論理回路の基礎 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 コンピュータのハードウェア	期末考査	２０
二学期	８月 ９月 １０月 １１月	コンピュータの基本構成 ・中央祖処理装置 ・主記憶装置 ・補助記憶装置 ・入出力回路 機械語の仕組みと機能	期末考査	２８
三学期	１２月 １月 ２月 ３月	コンピュータによる制御技術 ・シーケンス制御 ・フィードバック制御 組み込みシステムの構成 ・マイコンの制御 ・センサー、A/D 変換、PWM の実践	学年末考査	２２

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。
授業を大切にし、休んでしまった場合は自ら欠席した分のフォローを行う。
実際に動くものを製作し、ものづくりに必要なスキルを身に着ける。