

教科	工業	科目	実習	単位数	4単位
学科	情報技術科	学年	2学年		
学習目標	工業の各専門分野に関する基礎的な技術を実際の作業を通して総合的に習得し、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。ハードウェアに関する基礎的な知識と技術を習得し、実際に活用する能力と態度を育てる。また、各種アプリケーションプログラムに関する基礎的な操作技術を習得し、実際に活用できるようにする。				
学習内容	学習項目		評価規準【評価の観点】		
	1 オリエンテーション (1) 安全(服装、態度等)、レポートの書き方  2 論理回路実習 (1) フリップ・フロップ・カウンタ (2) エンコーダ・デコーダ (3) レポート作成及び提出  3 プログラミング実習 (1) C言語によるプログラミング (2) VisualBASICによるプログラミング (3) Javaによるプログラミング (4) レポート作成及び提出  4 アプリケーションソフト実習 (1) Accessによるデータベース作成実習 (2) 3Dモデリング作成実習 (3) SketchUP・AutoCADによる3DCAD実習 (4) PowerPointによるプレゼンテーション実習 (5) 画像処理実習 (6) レポート作成及び提出  5 制御実習 (1) マイコンカー制御 (2) シーケンス制御 (3) レポート作成及び提出  6 製作・制御実習 (1) フルカラーLEDを使用した基板の製作 (2) R8マイコンを使用したLED点灯制御 (3) レポート作成及び提出		・実習における基本的な心構え、計器や機器の取扱い、配線、実験データの処理、レポートの作成の留点を理解している。 【A・B・C・D】 ・論理回路素子の取扱方法、回路組立てなどの技術を習得することにより、実習を通して論理回路の基礎的な知識を理解しようとしている。 【A・B・C・D】 ・プログラムの作成を通して、プログラム作成能力を養おうとしている。 【A・B・C・D】  ・各種アプリケーションソフトの操作方法に習熟するとともに、有効な利用法・活用法を理解している。【A・B・C・D】 ・パソコン上での自己表現方法と手法を習得しようとしている。【A・B・C・D】 ・デジタル化されたマルチメディア素材の、著作権・肖像権について理解している。 【A・B・C・D】  ・コンピュータ制御の基本技術について理解している。制御プログラムの作成方法を習得している。【A・B・C・D】  ・基盤の製作から制御プログラムの作成までを行い、制御について理解している。 【A・B・C・D】		
評価の観点	【A】関心・意欲・態度 【B】思考・判断・表現 【C】技能 【D】知識・理解				
評価方法	レポートの内容、出席状況、実習態度、実習意欲、実習に対する姿勢、服装等の総合評価				
教科書等	自作プリント				
備考	4班編成のローテーションで実習を行う。				

※評価規準は、学習の到達目標でもあります。