工作実習 II(Workshop Practice II)

本科	選択・必修	開設時期	単位数	授業形態	担　当
機械電気	必修	2 年	2	演習	伊藤　尚

【授業の概要】
技術に関する専門教科の習得と並行に、または先取りして物を扱い、製作することの体験から、更に高度な技術や理論の理解を探る。

【授業の進め方】
切削加工、NC 加工、精密測定および電気・電子制御機器の製作に関する分野の工作技術を体得するために、8 名程度のグループで各 5 週ずつの実習を行い、その結果をレポートとして提出させる。

【授業の概要】

【年間スケジュール】

シーケンス制御
- 概要
- シーケンス回路のルール
- 主な制御機器
- リレーシーケンス
- プログラマブルロジックコントローラ

電子回路
- 概要
- PIC ボード基盤の製作
- ハンダ付け
- 動作確認、塗装
- プログラミング

NC 旋盤
- NC 工作機械の概要
- NC 旋盤の概要
- プログラミング
- NC 旋盤の基本操作
- 製品の加工

マシニングセンタ
- 概要
- 工具補正
- プログラミング
- 機械操作
- 例題の加工
- CAD/CAM

旋盤
- R 削り
- 座金の製作
- ロングピンの製作
- ねじ切り

【到達目標】	実習作業を通して協調性・責任感・勤労精神など技術者として望まれる態度や習慣を身につける。 災害防止と安全の心得を体得する。		
【徳山高専学習・教育目標】	B1	【ＪＡＢＥＥ基準】	
【評価法】	学年末評価は、毎回のレポートおよび実習態度で評価する。その比率は 50:50 とする。レポート提出期限は実習後 2 日以内とし、期限に遅れた場合は大幅に減点する。また、全レポート中、一つでも提出のない場合があれば不可とする。		
【テキスト】	教科書：嵯峨常生、中西佑二 他「機械実習 1, 2（三訂版）」（実教出版）		
【関連科目】	工作実習 I（1 年）、創造製作（2,4 年）、コンピュータ制御（3 年）、機械の基礎（1 年）、電気の基礎（1 年）		
【成績欄】	前期中間試験【　　】 前期末試験【　　】 前期成績【　　】 後期中間試験【　　】 後期末試験【　　】 学年末成績【　　】		