

平成 29 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス						
教科目名	電子制御工学実習Ⅱ	担当教員	栗山嘉文			
学年学科	2年 電子制御工学科	前期	必修	2単位	別表1対象科目	
学習・教育目標	(B-1) 20%, (B-2) 70%, (D-3) 10%					
授業の目標と期待される効果： 第1学年で学んだ実習に関する基礎技術に引き続き、第2学年ではより高度な技術修得を目標として学習する。 具体的には以下の項目を目標とする。 ① 回路設計に必要な構築能力，考察能力を身につけることができる。 ② 日本語によるコミュニケーション能力を身につける ③ 目的達成のための設計・製図能力を身につける ④ ものづくりに関わる安全知識の習得ならびに安全意識とモラルの理解	成績評価の方法： 各班6テーマの実習の内、実施した3テーマについて、テーマごとの作業状況および加工製品による技能評価(40点)、レポート(40点)、安全意識とモラル(20点)により評価する。実施した3テーマの総得点率(%)によって成績評価を行い、総得点率60%以上で単位を認定する。 達成度評価の基準： 工学実習に関する基礎技術が実習中に身についたかを製作品あるいはレポート等を評価し、以下の項目について確認する。 ① 回路設計に必要な構築能力，考察能力(想定されるレベルの6割以上)が身に付いていること。 ② 日本語によるコミュニケーション能力(想定されるレベルの6割以上)が身につけていること ③ 目的達成のための設計・製図能力(想定されるレベルの6割以上)が身につけていること ④ ものづくりに関わる安全知識の習得ならびに安全意識とモラル(想定されるレベルの6割以上)を理解していること。					
授業の進め方とアドバイス： 1. 授業はクラスを6班に分け、下記表の6テーマの実習の内3テーマを割り当て、各5週ずつ(合計15週)行なう。 2. 実習作業中の問題行動については、随時、指導を行なう。						
教科書および参考書：配布プリントなど						
授業の概要と予定：前期						ALのレベル
第1回～第15回 班別に下記の6テーマの内、3テーマを実施する						
テーマ1：機械加工	：	旋盤、フライス盤およびボール盤を使った作業				C
テーマ2：機械制御	：	教育用ロボットのプログラムの理解とプログラム構築				C
テーマ3：シーケンス制御	：	シーケンス制御による機械制御				C
テーマ4：電子回路設計1	：	電子回路設計の基礎				C
テーマ5：電子回路設計2	：	電子回路設計の応用				C
テーマ6：電子回路設計3	：	電子回路設計の発展				C
第1～5回：6テーマの内1テーマを実施						
第6～10回：6テーマの内1テーマを実施、ただし実施済のテーマは行わない						
第11～15回：6テーマの内1テーマを実施、ただし実施済のテーマは行わない						
注：第1回の授業は教室で点呼を取ります。						
注：第15回の授業は教室で、現在までの評価などについて説明を行います。						

評価（ルーブリック）

達成度 評価項目	理想的な到達 レベルの目安 (優)	標準的な到達 レベルの目安 (良)	未到達 レベルの目安 (不可)
①	回路設計に必要な構築能力, 考察能力(想定されるレベルの8割以上)が身に付いていること	回路設計に必要な構築能力, 考察能力(想定されるレベルの6割以上)が身に付いていること	回路設計に必要な構築能力, 考察能力が身に付いていない
②	日本語によるコミュニケーション能力(想定されるレベルの8割以上)が身につけていること	日本語によるコミュニケーション能力(想定されるレベルの6割以上)が身につけていること	日本語によるコミュニケーション能力が身につけていない
③	目的達成のための設計・製図能力(想定されるレベルの8割以上)が身につけていること	目的達成のための設計・製図能力(想定されるレベルの6割以上)が身につけていること	目的達成のための設計・製図能力が身につけていない
④	ものづくりに関わる安全知識の習得ならびに安全意識とモラル(想定されるレベルの8割以上)を理解していること	ものづくりに関わる安全知識の習得ならびに安全意識とモラル(想定されるレベルの6割以上)を理解していること	ものづくりに関わる安全知識の習得ならびに安全意識とモラルを理解していない