岐阜工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	電子制御工学実習Ⅰ

科目基礎情報

科目番号	0062	科目区分	専門 / 必修
授業形態	実習	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	電子制御工学科	対象学年	1
開設期	後期	週時間数	4
教科書/教材	塩田泰仁著 「はじめてのメカトロニクス」 森北出版株式会社		
担当教員	栗山 嘉文		

到達目標

以下の項目を目標とする。
① 機械製作に必要な構築能力，考察能力を身につけることができる.
② 実験を進めていく上で必要とされるコミュニケーション能力を身につける
③ 課題達成のための設計・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

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	機械製作に必要な構築能力，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	機械製作に必要な構築能力，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	機械製作に必要な構築能力，考察能力が身に付いていない
評価項目2	実験を進めていく上で必要とされ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)が身についていること	実験を進めていく上で必要とされ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)が身についていること	実験を進めていく上で必要とされるコミュニケーション能力が身についていない
評価項目3	課題達成のための設計・製図能力(想定されるレベルの８割以上)が身についていること	課題達成のための設計・製図能力(想定されるレベルの６割以上)が身についていること	課題達成のための設計・製図能力が身についていない
評価項目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

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	種々の基本作業、ならびに簡単な機械要素の加工を通じて、機械や測定器の取扱い方を 学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習する。 また、ものづくりに関わる安全の知識を身につける。
授業の進め方・方法	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
注意点	

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週	６テーマの内の1テーマを実施（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		2週	６テーマの内の1テーマを実施（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		3週	６テーマの内の1テーマを実施（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		4週	６テーマの内の1テーマを実施（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		5週	６テーマの内の1テーマを実施（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		6週	６テーマの内の1テーマを実施，ただし実施済のテーマは行わない（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		7週	６テーマの内の1テーマを実施，ただし実施済のテーマは行わない（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		8週	６テーマの内の1テーマを実施，ただし実施済のテーマは行わない（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
	4thQ	9週	６テーマの内の1テーマを実施，ただし実施済のテーマは行わない（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		10週	６テーマの内の1テーマを実施，ただし実施済のテーマは行わない（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		11週	６テーマの内の1テーマを実施，ただし実施済のテーマは行わない（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		12週	６テーマの内の1テーマを実施，ただし実施済のテーマは行わない（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		13週	６テーマの内の1テーマを実施，ただし実施済のテーマは行わない（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		14週	６テーマの内の1テーマを実施，ただし実施済のテーマは行わない（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		15週	６テーマの内の1テーマを実施，ただし実施済のテーマは行わない（ALのレベルC）	機械や測定器の取扱い方を学ぶとともに、電子部品の組立および機器制御の基礎を実習
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
評価割合					
	技能評価		レポート評価	安全意識とモラル	合計
総合評価割合	40		40	20	100
基礎的能力	40		40	20	100