

呉工業高等専門学校	開講年度	令和04年度(2022年度)	授業科目	工学総合演習Ⅰ
科目基礎情報				
科目番号	0187	科目区分	専門 / 必修	
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	電気情報工学科	対象学年	4	
開設期	後期	週時間数	4	
教科書/教材				
担当教員	横瀬 義雄			

### 到達目標

1. ものづくりに必要な知識を高める。
2. 製作物の計画・設計を行う。
3. 製作物の試験・評価を実施する技術を取得する。
4. 実習成果の報告書作成技術を習得しプレゼンテーション能力を習得する。

### ループリック

	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	ものづくりの実践を適切に行う	ものづくりの実践を行う	ものづくりの実践を行えない
評価項目2	製作物の試験・評価を実施する技術を適切に習得できる	製作物の試験・評価を実施する技術を習得できる	製作物の試験・評価を実施する技術を習得できない
評価項目3	実習成果のプレゼンテーション能力を適切に習得できる	実習成果のプレゼンテーション能力を習得できる	実習成果のプレゼンテーション能力を習得できない

### 学科の到達目標項目との関係

#### 教育方法等

概要	電気情報工学のものづくりを実践し、ものづくりの技術を身につける総合学習を行う。製作した成果は雑誌への投稿や、コンテストへ応募するなど学外で評価を受けることを目標にしているので、優れた完成度の高い作品を作らなければならない。
授業の進め方・方法	演習を中心に行う
注意点	優れた完成度の高い作品を制作するために、実習は計画的に行われ、十分な改良をくり返す必要がある。もし計画に遅れが生じた場合には、どのようにしてそれを解決するのか考えて行動しなければならない。評価の低い作品には合格点を出さない。

### 授業の属性・履修上の区分

<input type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input type="checkbox"/> ICT 利用	<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業
-------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---

### 授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週	総合演習のテーマ説明	
		2週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		3週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		4週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		5週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		6週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		7週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		8週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
	4thQ	9週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		10週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		11週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		12週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		13週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		14週	指導教員グループのもとで実習	計画に従って行動
		15週	成果報告会	
		16週		

### モデル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
分野横断的能力 総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	工学的な課題を論理的・合理的な方法で明確化できる。	3	
			公衆の健康、安全、文化、社会、環境への影響などの多様な観点から課題解決のために配慮すべきことを認識している。	3	
			要求に適合したシステム、構成要素、工程等の設計に取り組むことができる。	3	
			課題や要求に対する設計解を提示するための一連のプロセス(課題認識・構想・設計・製作・評価など)を実践できる。	3	
			提案する設計解が要求を満たすものであるか評価しなければならないことを把握している。	3	
			経済的、環境的、社会的、倫理的、健康と安全、製造可能性、持続可能性等に配慮して解決策を提案できる。	3	

### 評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	20	0	60	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0

専門的能力	0	10	0	30	10	0	50
分野横断的能力	0	10	0	30	10	0	50