

広島商船高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	電子制御工学基礎		
科目基礎情報							
科目番号	1923005		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	電子制御工学科		対象学年	2			
開設期	後期		週時間数	2			
教科書/教材	教科書: なし。必要に応じてプリントを配布する。						
担当教員	吉田 哲哉						
到達目標							
(1)電子制御工学科の各分野の学習の前に、必要となる基礎的な知識・技術・考え方を理解する。 (2)学習内容は、技術の進展と環境問題、アイデアの発想、事故防止、報告書の作成、図面の表し方などである。							
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	技術の進展、環境問題や循環型社会の実現、技術者に求められる倫理について、説明することができる。	技術の進展、技術者に求められる倫理について、説明することができる。	技術の進展、技術者に求められる倫理について、説明できない。				
評価項目2	アイデアの発想法と権利について、説明することができる。	アイデアの発想法について、説明することができる。	アイデアの発想法について、説明できない。				
評価項目3	安全に作業をすることについて、リスクアセスメントを含め説明することができる。	安全に作業をすることについて説明することができる。	安全に作業をすることについて説明できない。				
評価項目4	実験データを整理し、グラフ化し報告書を作成することができる。	実験データを整理し、報告書を作成することができる。	実験データを整理し、報告書を作成できない。				
評価項目5	基礎的な図形の作図、第3角法による作図、等角図による作図ができる。	基礎的な図形の作図、第3角法による作図ができる。	基礎的な図形の作図、第3角法による作図ができない。				
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	(1)本科目で、専門分野の知識・技術を学習する前に、必要となる基礎的な知識・技術・考えなどの基礎能力を習得する。 (2)学習内容は、人類と技術と課題、アイデアの発想法、事故防止、報告書の作成、製図の基礎知識などである。						
授業の進め方・方法	演習として様々な図面の作図を行い、本科目の理解を深める。						
注意点	(1)シラバスの項目・内容を確認しておくこと。 (2)小テストを実施するので、授業で学んだ後の復習を欠かさないこと。 (3)復習課題を出題するので、必ず期限内に提出すること。 (4)製図用具、電卓等、指示されたものを持参すること。						
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	1. 人類と技術と課題	1-(1) 技術の進展と産業革命について説明できる。			
		2週	1. 人類と技術と課題	1-(2) 技術の進展と環境問題、循環型社会について説明できる。			
		3週	1. 人類と技術と課題	1-(3) 技術者に求められ倫理について説明できる。			
		4週	2. アイデアの発想法	2-(1) 知的財産について説明できる。			
		5週	2. アイデアの発想法	2-(2) アイデアの発想法について説明できる。			
		6週	3. 事故防止	3-(1) 事故防止と安全作業について説明できる。			
		7週	4. 報告書の作成	4-(1) 報告書の作成方法について説明できる。			
		8週	後期中間試験				
	4thQ	9週	5. 製図の基礎	5-(1) 基本的な作図ができる。			
		10週	5. 製図の基礎	5-(1) 基本的な作図ができる。			
		11週	5. 製図の基礎	5-(2) 平面曲線を作図できる。			
		12週	5. 製図の基礎	5-(3) 展開図を作図できる。			
		13週	5. 製図の基礎	5-(4) 第3角法を理解し、投影図を作図できる。			
		14週	5. 製図の基礎	5-(4) 第3角法を理解し、投影図を作図できる。			
		15週	5. 製図の基礎	5-(5) 等角投影法を理解し、等角図を作図できる。			
		16週	学年末試験答案返却・解説				
評価割合							
	定期試験	小テスト	レポート・課題	発表	成果品・実技	その他	合計
総合評価割合	60	20	20	0	0	0	100
基礎的能力	40	0	0	0	0	0	40
専門的能力	20	20	20	0	0	0	60
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0