

鳥羽商船高等専門学校	開講年度	令和05年度(2023年度)	授業科目	生産システム工学実験 I
科目基礎情報				
科目番号	0001	科目区分	専門 / 必修	
授業形態	実験	単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	生産システム工学専攻	対象学年	専1	
開設期	通年	週時間数	前期:3 後期:3	
教科書/教材	各実験テーマの担当教員から別途連絡			
担当教員	林 浩一			
到達目標				
1. 実験手法や実験手順に基づいて実験できる 2. 実験データについて論理的に考察できる 3. 実験レポート作成ができる				
ルーブリック				
到達目標1	理想的な到達レベルの目安 実験手法や実験手順に基づいて性格且つ効率的に実験できる	標準的な到達レベルの目安 実験手法や実験手順に基づいて実験できる	未到達レベルの目安 実験手法や実験手順に基づいて実験できない	
到達目標2	実験データについて論理的且つ十分な考察ができる	実験データについて論理的に考察できる	実験データについて考察できない	
到達目標3	十分な内容の実験レポート作成ができる	実験レポート作成ができる	実験レポート作成ができない	
学科の到達目標項目との関係				
教育方法等				
概要	情報工学、電気電子工学、機械工学のうち、受講者が専攻している工学分野の実験を行う			
授業の進め方・方法	各分野毎に提示される実施要項に従い実験を実施する			
注意点	シラバスの授業計画は例であり実際の授業計画とは異なる。授業計画や各実験テーマの集合場所、注意事項等は年度当初に配付される実施要項を参照すること。 評価項目の「態度」は出欠状況や受講態度、「ポートフォリオ」は実験レポートまたはそれに代わる製作物等の評価である			
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	
前期	1週	実験A (1回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	2週	実験A (2回目)	実験手順に基づいて実験できる	
	3週	実験A (3回目)	実験手順に基づいて実験できる	
	4週	実験A (4回目)	実験データの整理、考察ができる	
	5週	実験A (5回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	6週	実験B (1回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	7週	実験B (2回目)	実験手順に基づいて実験できる	
	8週	実験B (3回目)	実験手順に基づいて実験できる	
後期	9週	実験B (4回目)	実験データの整理、考察ができる	
	10週	実験B (5回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	11週	実験C (1回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	12週	実験C (2回目)	実験手順に基づいて実験できる	
	13週	実験C (3回目)	実験手順に基づいて実験できる	
	14週	実験C (4回目)	実験データの整理、考察ができる	
	15週	実験C (5回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	16週			
3rdQ	1週	実験D (1回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	2週	実験D (2回目)	実験手順に基づいて実験できる	
	3週	実験D (3回目)	実験手順に基づいて実験できる	
	4週	実験D (4回目)	実験データの整理、考察ができる	
	5週	実験D (5回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	6週	実験E (1回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	7週	実験E (2回目)	実験手順に基づいて実験できる	
	8週	実験E (3回目)	実験手順に基づいて実験できる	
4thQ	9週	実験E (4回目)	実験データの整理、考察ができる	
	10週	実験E (5回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	11週	実験F (1回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	12週	実験F (2回目)	実験手順に基づいて実験できる	
	13週	実験F (3回目)	実験手順に基づいて実験できる	
	14週	実験F (4回目)	実験データの整理、考察ができる	
	15週	実験F (5回目)	実験内容、方法等を説明できる	
	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
基礎的能力	工学基礎	工学実験技術(各種測定方法、データ処理、考察方法)	工学実験技術(各種測定方法、データ処理、考察方法)	物理、化学、情報、工学における基礎的な原理や現象を明らかにするための実験手法、実験手順について説明できる。	3		
				実験装置や測定器の操作、及び実験器具・試薬・材料の正しい取扱を身に付け、安全に実験できる。	3		
				実験データの分析、誤差解析、有効桁数の評価、整理の仕方、考察の論理性に配慮して実践できる。	3		
				実験テーマの目的に沿って実験・測定結果の妥当性など実験データについて論理的な考察ができる。	3	前1,前2,前3,前4,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14	
実験ノートや実験レポートの記載方法に沿ってレポート作成を実践できる。							前2,前3,前4,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14

#### 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	0	0	40	60	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	30	0	30
専門的能力	0	0	0	0	30	0	30
分野横断的能力	0	0	0	40	0	0	40