

科目名	創造システム工学セミナー専門	英文表記	Creative System Engineering Seminar for Specific field	2017/3/10			
科目コード	6025						
教員名:キャリア教育支援センター長、専攻科長、各コースのインターンシップ担当 技術職員名:				作成			
対象学科/専攻コース	学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間	
全コース	専1・2	選	学修	2~8単位	講義	集中講義	
科目目標 【MCC目標】	①専門分野に特化した技術に必要な要素を学習し、技術者にとって何が必要かを理解する。 ②各講義における目的を理解する。						
総合評価	各講義におけるレポートまたは、派遣先での評価で評価する(100%) 【派遣先で評価する場合】講義内容(シラバス)、受講証明書、各講義の資料とノート、評価結果、最終レポート(A4 3-5ページ)の提出、 派遣先評価結果と最終レポートで総合評価する。 【派遣先で評価しない場合】講義内容(シラバス)、受講証明書、各講義の資料とノート、最終レポート(A4 3-10ページ)の提出、 講義ノートと最終レポートで総合評価する。 学年末評価は全講義レポートで行い、60%以上を合格とする。						
科目達成度目標	目標割合	科目達成度目標	達成度目標の評価方法	ルーブリック			
				理想的な到達レベル(優)	標準的な到達レベル(良)	最低限必要な到達レベル(可)	セルフチェック
	50%	① 専門分野に特化した技術に必要な要素を学習し、技術者にとって何が必要かを理解する。	正しく説明できるかレポートで評価する(100%)	講義内容を理解し、その分野における問題点を適切にわかりやすく説明できる	講義内容を理解し、その分野における問題点を説明できる	講義内容を適切に説明できる	
50%	② 各講義における目的を理解する。	正しく説明できるかレポートで評価する(100%)	講義の目的と自らの専門分野を関連付けて示すことができる	講義の目的と自らの専門分野を関連性がわかる	講義の目的を示すことができる		
本科・専攻科教育目標	1	2	3	4	◎(3) 専門的基礎知識を理解し、自ら学ぶことのできる人材を育成する ○(1) 技術者に必要な基礎知識を備え、実践力のある人材を育成する		
評価方法と評価項目および関連目標に対する評価割合							
	目標との関連	定期試験	小テスト	レポート	その他(演習問題・発表・実技・成果物等)	総合評価	セルフチェック
評価項目		0	0	100	0	100	
基礎的理解	①②			30		30	
応用力(実践・専門・融合)	①②			70		70	
社会性(プレゼン・コミュニケーション・PBL)						0	
主体的・継続的学修意欲						0	
授業概要、方針、履修上の注意	【授業概要】協定校や連携企業で実施される専門分野を主とした講義。インターンシップなどで実習以外の講習・講義などの履修も可とする。単位数は、受講時間によって異なり、30時間:2単位、60時間:4単位、90時間:6単位、120時間:8単位を付与する。受講先で、レポートなどを提出し、受講証明を発行してもらう。 【履修上の注意】履修希望者は、事前に担当教員に履修申請を行い、教務係で集中講義履修の手続きを行う。 【レポート内容必須事項】受講時間、受講内容、講義から得られた知見。受講先で提出したレポートや課題、受講先からの受講証明を添付すること。 ※本講義は、他機関における履修科目に対する科目であり、機械系・電気電子系・情報系・生物系、その他工学一般の学修内容も可。 下記に講義内容例を示す。						
教科書・教材	配布資料、PPT						

授 業 計 画					
週	授 業 項 目	時間	授 業 内 容	自学自習 (予習・復習)内容	セルフ チェック
0	講義内容説明・ガイダンス 各派遣先での講義 【講義例】	1	派遣先で指定する講義 授業内容は終了後提出すること。 聴講・レポート提出により評価する。		
1	(例)航空力学(1)	4	航空力学の基礎、翼と翼型、揚力と抗力	課題演習・文献調査	
2	(例)航空力学(2)	4	性能、高速空気力学、重量および搭載	課題演習・文献調査	
3	(例)飛行機構造(1)	4	機体構造、着陸装置、操縦装置	課題演習・文献調査	
4	(例)飛行機構造(2)	4	組立とリギング、飛行機に加わる荷重	課題演習・文献調査	
5	(例)航空計器(1)	4	航空計器の装備、高度計、速度計、昇降計	課題演習・文献調査	
6	(例)航空計器(2)	4	圧力計、回転計、ジャイロ計、磁気コンパス	課題演習・文献調査	
7	(例)ロボットの基本概念	4	基本構成、作業の指示方法、ロボット言語	課題演習・文献調査	
8	(例)ロボットの感覚	4	各種センサ(関節角度センサ、姿勢センサ、加速度センサ等)	課題演習・文献調査	
9	(例)アクチュエータ	4	電気式モータ、直流サーボモータ、交流サーボモータ、圧電アクチュエータ	課題演習・文献調査	
10	(例)機構と運動学(1)	4	座標変換、位置姿勢、運動方程式	課題演習・文献調査	
11	(例)機構と運動学(2)	4	静力学、機構評価と特異点	課題演習・文献調査	
12	(例)誤差解析	4	データ解析、パラメータキャリブレーション、パラメータ同定	課題演習・文献調査	
13	(例)人工知能(1)	4	音声認識、機械学習	課題演習・文献調査	
14	(例)人工知能(2)	4	アルゴリズム	課題演習・文献調査	
15	(例)ヒューマンファクター	4	ヒューマンエラー、品質管理、安全	課題演習・文献調査	
期末	最終レポート	[2]			
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
期末	期末試験	[2]			
	学習時間合計	30-120	実時間	#VALUE!	
	自学自習(予習・復習)内容(学修単位における自学自習時間の保証)			標準的所用時間(試行)	
①	レポート(その週の講義内容に沿った内容についてレポートを課す。)			90-360時間	
②					
③					
(各科目個別記述)					
・ この科目の主たる関連科目は情報通信システム工学科科目関連図一覧表を参照のこと。					
(モデルコアカリキュラム)					
・ 対応するモデルコアカリキュラム(MCC)の学習到達目標、学習内容およびその到達目標を【】内の記号・番号で示す。					
(航空技術者プログラム)					
・ 【航】は航空技術者プログラムの対応項目であることを意味する。					
(学位審査基準の要件による分類・適用)					
科目区分 関連科目 工学及び周辺技術等に関する科目					

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。(45分=1、90分=2)