

明石工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)		授業科目	創発ゼミナール		
科目基礎情報								
科目番号	4007			科目区分	専門 / 必修			
授業形態	実験			単位の種別と単位数	履修単位: 2			
開設学科	建築・都市システム工学専攻			対象学年	専1			
開設期	後期			週時間数	4			
教科書/教材	教科書は使用しない。適宜資料を配付する。							
担当教員	中西 寛							
到達目標								
(1)グループ単位で目標設定と作業計画を行い、自律的に作業を実行できるとともに、作業経過や作業結果を効果的に報告できる。 (2)専門知識を応用し、問題解決を提示できる。 (3)グループ作業における協調と作業分担を通じて、コミュニケーション力並びにチームワーク力を発揮できる。								
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	グループ単位で目標設定と作業計画を行い、自律的に作業を実行できるとともに、作業経過や作業結果を効果的に報告できる。			グループ単位で目標設定と作業計画を行い、自律的に作業を実行できるとともに、作業経過や作業結果を報告できる。		グループ単位で目標設定と作業計画を行い、自律的に作業を実行できるとともに、作業経過や作業結果を報告できない。		
評価項目2	専門知識を応用し、自ら実施可能な問題解決案を提示できる。			専門知識を応用し、問題解決案を提示できる。		知識を応用し、問題解決案を提示できない。		
評価項目3	グループ作業を通じて協調と作業分担、コミュニケーション力並びにチームワーク力を効果的に発揮できる。			グループ作業を通じて協調と作業分担、コミュニケーション力並びにチームワーク力を発揮できる。		グループ作業を通じて協調と作業分担、コミュニケーション力並びにチームワーク力を発揮できない。		
学科の到達目標項目との関係								
教育方法等								
概要	本科目ではグループ作業を通じて協調と作業分担、管理的役割を体験し、エンジニアリングデザインにおける問題解決能力を実践的に養う。課題に取り組む過程において、装置の組み立てや機器の取り扱い、性能等の調査を通じて、広く関連知識を身に付け、エンジニアリングデザインの課題を通して創造性を涵養する。							
授業の進め方・方法	受講者は専攻分野の知識を応用し、課題について担当教員の下で創造的な実験・演習を行う。専攻を横断する4人程度のグループを編成し、課題に取り組む。課題の提示と基本知識等の説明を受けた後、受講者はグループで企画(Plan)-実行(Do)-評価(See)の全てを与えられた期間内に実施し報告書を提出する。報告発表会（中間および最終）で結果を口頭発表する。							
注意点	本科目は、授業で保証する学習時間と、予習・復習及び課題レポート作成に必要な標準的な自己学習時間の総計が、90時間に相当する学習内容である。グループ分けは、ガイダンス時に行う。 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/5以上の欠課							
授業の属性・履修上の区分								
☒ アクティブラーニング		☒ ICT 利用		☒ 遠隔授業対応		☐ 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	授業ガイダンス、チーム分け、チームビルディング 授業ガイダンスを受け、全体スケジュール、活動における諸条件、評価方法を確認する。チーム分けを行い、チームビルディングを行う。		本科目のねらいと課題の内容について理解できる。			
		2週	各グループにおいて課題に対する問題解決案を創出し、活動計画を立案・実施する。		グループ活動において自律的に行動し、コミュニケーション力並びにチームワーク力を発揮してチームに貢献できる。			
		3週	第2週と同じ		第2週と同じ			
		4週	中間報告発表会： 課題に対する問題解決案を提示し実施計画を口頭発表する。		立案した解決案および計画の有用性・合理性を他者に説明できる。			
		5週	中間報告発表会の結果を基にグループ毎に活動計画を再考しより良い計画を立て実施する。		第2週と同じ			
		6週	第 5 週と同じ		第2週と同じ			
		7週	第 5 週と同じ		第2週と同じ			
		8週	第 5 週と同じ		第2週と同じ			
	4thQ	9週	第 5 週と同じ		第2週と同じ			
		10週	第 5 週と同じ		第2週と同じ			
		11週	第 5 週と同じ		第2週と同じ			
		12週	第 5 週と同じ		第2週と同じ			
		13週	第 5 週と同じ		第2週と同じ			
		14週	第 5 週と同じ		第2週と同じ			
		15週	最終報告発表会： 実施した問題解決案を提示し、実施結果を口頭発表する。		実施した解決案の合理性、および実施結果を他者に説明できる。			
		16週	期末試験実施せず					
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								
	試験	発表	レポート	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価割合	0	40	50	10	0	0	100	

基礎的能力	0	5	5	10	0	0	20
專門的能力	0	10	20	0	0	0	30
分野横断的能力	0	25	25	0	0	0	50