

新居浜工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	アシスティブデザイン演習	
科目基礎情報							
科目番号	110488			科目区分	専門 / 自由選択		
授業形態	演習			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科			対象学年	4		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	配布プリント						
担当教員	吉川 貴士,平野 雅嗣,出口 幹雄						
到達目標							
1. エンジニアリングのプロセスを理解し、考えを設計図としてアウトプットできる 2. 非エンジニアが理解し、納得できるプレゼンテーションを行うことができる 3. AT機器として3種のカスタマーの立場に立ったアイデアが出せる							
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	作業ではなく、エンジニアリングであるので、エビデンスが明確な設計（ものづくり）ができるため、チームで協力して行うこと			考えを設計図としてアウトプットできる		考えを設計図としてアウトプットできない	
評価項目2	3D-CADなどを使い、非エンジニアが納得できるプレゼンテーションを行うことができる			非エンジニアが理解できるプレゼンテーションを行うことができる		非エンジニアが理解できるプレゼンテーションができない	
評価項目3	AT機器として3種のカスタマーの立場に立った複数のアイデアが出せる			設計仕様を満足するアイデアの具現化ができる		設計仕様を満足するアイデアの具現化ができない	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	実際の医療現場における課題に対して解決案を複数提案し、それらに対し、よりよい解をチームで策定する。その後、アイデアを具現化し、医療福祉現場から評価を受ける。						
授業の進め方・方法	回復期病院等におけるリハビリ現場を理解した後、現場からの課題に対して解決案を個人で複数提案し、それらに対し、理学療法士等専門家からのアドバイスを受け、チームでそれぞれ解決案を策定する。その後、アイデアを具現化し、製作前の最終評価を医療福祉現場から受ける。						
注意点	作業ではなく、エンジニアリングであるので、エビデンスが明確な設計（ものづくり）ができるようチームで協力して行うこと						
本科目の区分							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	講座説明、製作物の目的・現状について				
		2週	医療現場について学び、問題点把握と設計条件の確認				
		3週	アイデアの報告(プレゼン)・評価 (by現場スタッフ)		1, 2		
		4週	チームコンセプト設定		3		
		5週	構造設計(概念)		3		
		6週	設計仕様に基づく臨床現場からの評価		2, 3		
		7週	構造設計 (全体・フローチャート・構成要素)		1, 2		
		8週	構造設計 (全体・フローチャー		1, 2		
	4thQ	9週	構造設計 (全体・フローチャー		1, 2		
		10週	構造設計 (全体・フローチャー		1, 2		
		11週	構造設計 (全体・フローチャー		1, 2		
		12週	構造設計 (全体・フローチャー		1, 2		
		13週	発表準備		2		
		14週	プレゼン・評価		2		
		15週	解決案のカイゼン		3		
		16週	最終報告		1, 2		
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	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	40	0	0	50	10	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	40	0	0	50	10	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0