

新居浜工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	ユニバーサルデザイン	
科目基礎情報							
科目番号	110206			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	機械工学科			対象学年	2		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	基礎 福祉工学 手嶋・米本・相川・相良・糠谷（コロナ社）・その他プリント						
担当教員	吉川 貴士						
到達目標							
1. ユニバーサルデザインの7原則を理解し、説明できること 2. 人間の特性・生理学的な原理を知り、ヒューマンエラーについて理解し、説明できること 3. モノの形状や作業環境によって人体に及ぼす影響が異なることを理解し、説明できること 4. 高齢者・障害者の特性に合わせたものづくりを理解し、説明できること							
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	ユニバーサルデザインの7原則を理解し、応用（改善）できる			ユニバーサルデザインの7原則を理解し、説明できる		ユニバーサルデザインの7原則を理解できない	
評価項目2	人間の特性・生理学的を知り、ヒューマンエラーについて理解し、応用（アイデアの創成）ができる			人間の特性・生理学的を知り、ヒューマンエラーについて理解し、説明できる		人間の特性・生理学的を知り、ヒューマンエラーについて理解できない	
評価項目3	モノの形状や作業環境によって人体に及ぼす影響が異なることを説明でき、応用（改善）ができる			モノの形状や作業環境によって人体に及ぼす影響が異なることを理解し、説明できる		モノの形状や作業環境によって人体に及ぼす影響が異なることを理解できない	
評価項目 4	高齢者・障がい者の特性に合わせたものづくりを理解し、応用（アイデアの創成）ができる			高齢者・障がい者の特性に合わせたものづくりを理解できる		高齢者・障がい者の特性に合わせたものづくりを理解できない	
学科の到達目標項目との関係							
問題解決能力 (C)							
教育方法等							
概要	地域社会(まち、製品、工場など)におけるバリアフリーを考慮したものや人間特性(人間工学的)に配慮されたものについて、低学年で学ぶことで、これからの専門知識を学びながら応用(広い視野での考察)ができるようになることを目的とする。						
授業の進め方・方法	授業は講義とグループ討論を並行して進め、テストとレポート課題を課し、理解の程度を確認する。						
注意点	世の中には、多くの配慮(ユニバーサルデザイン・バリアフリー)が施されている。それらを授業通じて学んだのちは、アンテナを張り巡らせ、配慮の必要な人や場所やモノについて意識して改善できることはないかを考える思考力(感覚)を身につけてほしい。						
本科目の区分							
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	概要・評価方法などの説明・人間工学とは			2	
		2週	ユニバーサルデザイン・バリアフリーの違い			1	
		3週	ノーマライゼーション・ユニバーサルマナー			1、4	
		4週	グッドデザインとユニバーサルデザイン			1, 3	
		5週	視覚（錯視、色覚）、身体・運動機能（生理学的）			2	
		6週	聴覚(障害・支援機器)			2	
		7週	高齢・障害者の特性			2, 3	
		8週	共用品のいろいろ			1	
	2ndQ	9週	日常における福祉機器			2, 3	
		10週	移動・移乗機器			2, 3	
		11週	マンーマシンインターフェイス			3	
		12週	ヒューマンエラー			3, 4	
		13週	疲労測定法			2	
		14週	姿勢とパフォーマンス			3, 4	
		15週	職場環境が及ぼす影響			3, 4	
		16週	期末試験				
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	小テスト	合計
総合評価割合	90	0	0	0	0	10	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	90	0	0	0	0	10	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0