

新居浜工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	アシスティブテクノロジー基礎	
科目基礎情報							
科目番号		110489		科目区分		専門 / 選択	
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		4	
開設期		前期		週時間数		2	
教科書/教材		プリント：高専AT技術者スキル標準テキスト（全国KOSEN支援機器開発ネットワーク）					
担当教員		吉川 貴士					
到達目標							
・福祉機器の場合、解決すべきニーズが、購入者（経営者）・操作者（介護者）・身体接触等当事者（患者）の3つの立場において相反する場合がある。それらを踏まえて製品開発するうえで、実際に「使ってもらえる製品」とは何か、を理解し説明できること ・人間の特性（人間工学）を知り、今後の開発等に適応できることを説明できること ・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							
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		3つの立場のニーズをそれぞれ満たす中で、特に、患者の心理的抵抗なども理解でき、対応を考えることができる		実際に使える福祉機器開発では3つの立場のニーズをそれぞれ満たす必要があることが理解できる		実際に使える福祉機器開発では3つの立場のニーズをそれぞれ満たす必要があることが理解できていない	
評価項目2		人間の特性（人間工学）を知り、今後の開発等に適応できることを説明できる		人間の特性（人間工学）を理解できる		人間の特性（人間工学）を知り、今後の開発等に適応できることを理解できない	
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	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		福祉技術の役割と課題を理解し、それぞれの専門知識が福祉現場（障がい・高齢者）における実際の活用について学ぶ。 特に、当事者と会話し、特性に対する不便などの課題を理解し、アクティブラーニングによる他分野の知識の取得を図る。					
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		議論の中で、広い視野を慣用することができるので、積極的に議論に参加すること					
本科目の区分							
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		
前期	1stQ	1週	福祉技術を取り巻く課題		1		
		2週	障害と自立と支援について		1,2		
		3週	アシスティブテクノロジーについて		2,3		
		4週	運動・移動機能に関連する技術		1,2,3		
		5週	移動機能に関連する技術		2,3		
		6週	感覚機能に関する技術		2,3		
		7週	中間試験		2,3		
		8週	高齢者福祉施設に関する技術		2,3		
	2ndQ	9週	生活環境に関する技術（食環境）		2,3		
		10週	生活環境に関する技術（住環境）		2,3		
		11週	ヒューマン・インターフェースに関する技術		1,2		
		12週	バリアフリーを実現する技術（3つのバリア・今日用品）		1,2,3		
		13週	フールプルーフ、フェールセーフ		1,3		
		14週	職場環境に関する技術（生理的・心理的適応）		2,3		
		15週	期末試験				
		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
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる		2	
				複数の情報を整理・構造化できる。		2	
	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。		3	
				自らの考えで責任を持つものごとに取り組むことができる。		3	
				社会の一員として、自らの行動、発言、役割を認識して行動できる。		3	

				法令やルールを遵守した行動をとれる。	3	
				他者のおかれている状況に配慮した行動がとれる。	3	
				技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に負っている責任を挙げることができる。	3	
				これからのキャリアの中で、様々な困難があることを認識し、困難に直面したときの対処のありかた(一人で悩まない、優先すべきことを多面的に判断できるなど)を認識している。	2	
				高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業や大学等でどのように活用・応用されるかを説明できる。	2	
				企業等における技術者・研究者等の実務を認識している。	2	
				技術者として、幅広い人間性と問題解決力、社会貢献などが必要とされることを認識している。	3	
				高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業等でどのように活用・応用されているかを認識できる。	3	
	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	公衆の健康、安全、文化、社会、環境への影響などの多様な観点から課題解決のために配慮すべきことを認識している。	3	

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	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