

熊本高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	福祉・教育工学	
科目基礎情報							
科目番号	0014		科目区分		専門 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	人間情報システム工学科		対象学年		5		
開設期	通年		週時間数		1		
教科書/教材	情報福祉の基礎研究会「情報福祉の基礎知識」ジアース教育新社						
担当教員	合志 和洋						
到達目標							
(1) 福祉および教育へ工学技術を利用することの意義を理解し説明できる。 (2) 福祉・教育技術開発のための考え方、取り組み方を習得できる。 (3) 実例などにより、福祉・教育工学の重要性と将来的動向を理解し説明できる。							
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 福祉および教育へ工学技術を利用することの意義		福祉および教育へ工学技術を利用することの意義について、基礎的な用語を用いてわかりやすく論理的に説明できる。		福祉および教育へ工学技術を利用することの意義について、概略を端的に説明できる。		福祉および教育へ工学技術を利用することの意義について、概略を説明できない。	
評価項目2 福祉・教育技術開発のための考え方、取り組み方		福祉・教育技術開発のための考え方、取り組み方について、基礎的な用語を用いてわかりやすく論理的に説明できる。		福祉・教育技術開発のための考え方、取り組み方について、概略を端的に説明できる。		福祉・教育技術開発のための考え方、取り組み方について、概略を説明できない。	
評価項目3 福祉・教育工学の重要性と将来的動向		福祉・教育工学の重要性と将来的動向について、基礎的な用語を用いてわかりやすく論理的に説明できる。		福祉・教育工学の重要性と将来的動向について、概略を端的に説明できる。		福祉・教育工学の重要性と将来的動向について、概略を説明できない。	
学科の到達目標項目との関係							
本科（準学士課程）での学習・教育到達目標 3-2 本科（準学士課程）での学習・教育到達目標 5-1 本科（準学士課程）での学習・教育到達目標 5-2							
教育方法等							
概要		本科目では、工学技術を福祉および教育に応用した技術の基盤となる考え方を習得する。まず、福祉技術の役割と課題を明らかにし、高齢者や障害者の生活を支援する機器について実例を挙げて紹介する。また、教育に工学技術を利用した実例を挙げ、その教育向上効果および講義等の改善内容について理解させる。					
授業の進め方・方法		スライドを使用した講義形式とする。スライドや講義資料については、所定のWebページよりダウンロードできるので、自学・自習に利用してほしい。					
注意点		2単位科目 60時間。 30時間の自学自習が課せられます。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス		本科目の内容、目標、進め方、成績評価方法などの説明を受ける。		
		2週	福祉技術の基礎		福祉と情報処理技術の役割と課題、障害者と高齢者について理解し、説明できる。		
		3週	障害者・高齢者とヒューマンインタフェース		感覚、知覚、認知に関する機能とその障害、身体機能と情報処理技術について理解し、説明できる。		
		4週	障害者・高齢者とヒューマンインタフェース		同上		
		5週	グループワーク1		高齢者や障害者だけでなく、身のまわりで実際に遭遇したバリア（社会的、機器的など）を挙げ、その中の1つのバリアに対し、工学技術を応用して具体的に支援する方法をグループで検討し、発表することができる。		
		6週	グループワーク1		同上		
		7週	グループワーク1		同上		
		8週	グループワーク1		同上		
	2ndQ	9週	情報福祉と認知心理学		ヒューマンインタフェースの研究・開発時に考慮すべきユーザの使いやすさや負担を理解し、説明できる。		
		10週	情報福祉と認知心理学		同上		
		11週	情報福祉と認知心理学		同上		
		12週	情報福祉に関する理工学		障害者・高齢者の利用可能なメディア、入出力機能とその支援技術について理解し、説明		
		13週	情報福祉に関する理工学		同上		
		14週	情報福祉に関する理工学		同上		
		15週	情報福祉に関する理工学		同上		
		16週					
後期	3rdQ	1週	福祉工学の研究事例		実際の研究例より、聴覚障害者、視覚障害者、肢体不自由者、および高齢者のメンタルワークロードを軽減することの役割と課題について理解し、説明することができる。		
		2週	福祉工学の研究事例		同上		
		3週	福祉工学の研究事例		同上		
		4週	福祉工学の研究事例		同上		

		5週	グループワーク2	福祉工学に関する論文をグループで読み解き，当該論文の内容，長所，改善点などをまとめ，発表することができる。
		6週	グループワーク2	同上
		7週	グループワーク2	同上
		8週	グループワーク2	同上
	4thQ	9週	これからの福祉と情報処理技術	精神活動の支援など，福祉応用が期待される情報処理技術とその分野について理解し，説明できる。
		10週	教育工学の基礎	教育工学の役割と課題について理解し，説明することができる。
		11週	教育支援システム	教育を支援するためのe-Learningやマルチメディア利用技術，遠隔教育技術などの基盤技術について理解し，説明できる。
		12週	グループワーク3	福祉・教育工学の応用についてグループワークで議論し，提案する企画について発表することができる。
		13週	グループワーク3	同上
		14週	グループワーク3	同上
		15週	グループワーク3	同上
		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
評価割合					
	グループワーク（取り組み）	グループワーク（発表）	レポート	合計	
総合評価割合	45	30	25	100	
基礎的能力	0	0	0	0	
専門的能力	45	30	25	100	
分野横断的能力	0	0	0	0	