沼津工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	ヒューマンインタフェース	
科目基礎情報							
科目番号	0016		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	新機能材料工学コース		対象学年	専2			
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	山之内 亘						
到達目標							
(1) ヒューマンインタフェースに用いられている技術を説明できる (2) ヒューマンインタフェースに求められる社会のニーズを説明できる (C3-4) (3) ヒューマンインタフェースが持つ問題や課題に対し解決方法を提案できる (C3-4)							
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		
ヒューマンインタフェースに用いられている技術を説明できる	□ヒューマンインタフェースに用いられている技術を複数説明できる		□ヒューマンインタフェースに用いられている技術を1つ説明できる		□ヒューマンインタフェースに用いられている技術を説明できない		
ヒューマンインタフェースに求められる社会のニーズを説明できる (C3-4)	□ヒューマンインタフェースに求められる社会のニーズについて調査し、工学的観点から説明できる		□ヒューマンインタフェースに求められる社会のニーズについて調査し、説明できる		□ヒューマンインタフェースに求められる社会のニーズを調査していない		
ヒューマンインタフェースが持つ問題や課題に対し解決方法を提案できる (C3-4)	□ヒューマンインタフェースが持つ問題や課題を工学的な観点から説明できる □問題や課題点に対する解決方法を提案できる		□ヒューマンインタフェースが持つ問題や課題を説明できる □問題や課題点に対する解決方法の概要を提案できる		□ヒューマンインタフェースが持つ問題や課題を説明できない □問題や課題点に対する解決方法を提案できない		
学科の到達目標項目との関係							
【プログラム学習・教育目標】 C 実践指針 (C3) 実践指針のレベル (C3-4)							
教育方法等							
概要	スマートフォンやパーソナルコンピュータの普及とともに、人間と機械やコンピュータをつなげる技術であるヒューマンインタフェースについての研究が盛んに行われている。本授業では、初めにヒューマンインタフェースについて学習を行う。その後、人間の5感情報に焦点を当てたインタフェースについてそれぞれの知見を広げる。						
授業の進め方・方法	授業は講義を中心に行い、適宜学習内容についての議論やプレゼンテーションを行う。社会のニーズや課題について調査しレポートにまとめる。						
注意点	1.試験や課題レポート等は、JABEE、大学評価・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。 2.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	ガイダンス				
		2週	ヒューマンインタフェースの概要			ヒューマンインタフェースの概要を説明できる	
		3週	コンピュータとヒューマンインタフェース			ヒューマンコンピュータインタフェースについて説明できる	
		4週	人間の5感とインタフェース (1)			視覚に関するヒューマンインタフェースについて説明できる	
		5週	人間の5感とインタフェース (2)			聴覚に関するヒューマンインタフェースについて説明できる	
		6週	人間の5感とインタフェース (3)			味覚に関するヒューマンインタフェースについて説明できる	
		7週	人間の5感とインタフェース (4)			触覚に関するヒューマンインタフェースについて説明できる	
		8週	人間の5感とインタフェース (5)			触覚に関するヒューマンインタフェースについて説明できる	
	4thQ	9週	ヒューマンエラーとインタフェース			ヒューマンエラーについて説明できる	
		10週	バーチャルリアリティ			VR技術について説明できる	
		11週	新しいヒューマンインタフェース			新しいヒューマンインタフェースについて説明できる	
		12週	新しいヒューマンインタフェース			新しいヒューマンインタフェースについて説明できる	
		13週	演習Ⅰ (輪講)			最先端のヒューマンインタフェースの技術文書を読み、研究の課題や問題を見つけることができる	
		14週	演習Ⅱ (輪講)			最先端のヒューマンインタフェースの技術文書を読み、研究の課題や問題を見つけることができる	
		15週	演習Ⅲ (プレゼンテーション)			課題や問題の解決手法を提案できる	
		16週	演習Ⅳ (プレゼンテーション)			ヒューマンインタフェースに求められる社会のニーズを説明できる	
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	レポート課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	50	25	25	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	50	25	25	0	0	0	100

分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0
---------	---	---	---	---	---	---	---