

仙台高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	認知科学演習
科目基礎情報					
科目番号	0054		科目区分	専門 / 選択	
授業形態	演習		単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	建築デザインコース		対象学年	5	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	プリント (配布)				
担当教員	伊師 華江				
到達目標					
1. 認知科学に関する文献を読解することができる。 2. 認知科学における代表的な研究方法を理解できる。 3. 認知科学の研究を実践できる。 4. 認知科学の研究方法を使って建築デザインの課題を解決について検討できる。					
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		
認知科学の研究方法の理解	手法の特徴と手順を具体的に理解し、利用することができる	手法の特徴と手順を説明することができる	左記に達しない。		
認知科学の研究の計画	自身で研究計画を立て、遂行することができる。	スタッフの助言を受けて研究計画を立て、遂行することができる。	左記に達しない。		
効果的なプレゼンテーション	調査および実験の内容、結果を分かりやすく伝えることができる。	調査および実験の内容、結果を伝えることができる。	左記に達しない。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	この授業では心理学や認知科学、感性工学分野の代表的な研究方法の基礎知識を身につけ、それらの手法でデザインを評価するための実践的な利用法を学びます。				
授業の進め方・方法	少人数のグループに分かれ、特定のテーマを設定した一連の演習（文献講読、デザイン調査と制作、評価実験の実施、評価データの解析）を行います。最後に結果を発表してレポートを作成します。 予習：演習で使用する手法の手順を理解しておく。使用するソフトウェア（PsychoPy, JASP※詳細はガイダンス時に説明します）をインストールして使いかたを理解しておく。復習：手法の適用例を考察する。				
注意点	授業ではグループごとにノートPCを持参していただきます。授業内で行う演習では表計算、統計解析、心理実験環境構築用のソフトウェアを使用します。履修人数は15人程度以内とします。自主的・能動的に学ぶ姿勢が大切です。本科目はより専門性の高い専攻科1年「感性デザイン」へと繋がります。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 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	ガイダンス, 課題説明	学習目標と学習方法を理解できる。認知科学の代表的な研究方法の種類と特徴を確認する	
		2週	グループワーク：文献講読	研究目的, 意義, 研究方法, 結果と考察を確認し, グループ内で議論する	
		3週	グループワーク：文献講読	研究目的, 意義, 研究方法, 結果と考察を確認し, グループ内で議論する	
		4週	グループワーク：デザイン調査と制作	デザイン調査と課題に即したデザイン案の制作を行う	
		5週	グループワーク：デザイン調査と制作	デザイン調査と課題に即したデザイン案の制作を行う	
		6週	グループワーク：デザイン評価	反応時間や正答率を指標とした評価：計画を立てる SD法を用いた印象評価：計画を立てる	
		7週	グループワーク：デザイン評価	反応時間や正答率を指標とした評価：準備を行う SD法を用いた印象評価手法：準備を行う	
		8週	グループワーク：デザイン評価	反応時間や正答率を指標とした評価：PsychoPyを用いて実験を実施する SD法を用いた印象評価手法：PsychoPyを用いて評価を実施する	
	2ndQ	9週	グループワーク：デザイン評価	反応時間や正答率を指標とした評価：表計算ソフトを用いてデータを集計する SD法を用いた印象評価手法：表計算ソフトを用いてデータを集計する	
		10週	グループワーク：デザイン評価	反応時間や正答率を指標とした評価：JASPを用いて統計的検定を実施する SD法を用いた印象評価手法：JASPを用いて多変量解析を実施する	
		11週	グループワーク：デザイン評価	反応時間や正答率を指標とした評価：図表を作成する SD法を用いた印象評価手法：図表を作成する	
		12週	グループワーク：デザイン評価	反応時間や正答率を指標とした評価：分析結果を考察する SD法を用いた印象評価手法：分析結果を考察する	
		13週	グループワーク：デザイン評価	実験心理学および感性工学の手法を用いた評価・実験結果をとりまとめる	
		14週	グループワーク：デザイン評価	プレゼン資料を作成する	
		15週	成果発表	結果を発表する	
		16週	レポートの執筆		
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					
	課題レポート	授業内活動・授業内レポート	発表	合計	
総合評価割合	30	60	10	100	
基礎的能力	0	60	0	60	
専門的能力	30	0	10	40	