

有明工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	課題研究Ⅱ
科目基礎情報					
科目番号	0016	科目区分	専門 / 必修		
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	創造工学科(建築コース)	対象学年	3		
開設期	後期	週時間数	後期:1		
教科書/教材	各講座において指定される				
担当教員	窪田 真樹, 下田 誠也				
到達目標					
1. 専門に関連する課題に対して、内容を把握し、計画的に取り組むことができる。 2. 資料収集やグループでの議論等を通して、課題解決に向けて論理や考察を展開できる。 3. 課題研究の成果を、適切な方法によりまとめることができる。					
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	課題内容を正しく理解し、適切な研究計画を立てて実施できる。	課題内容を把握し、研究計画を立てて実施できる。	課題内容を理解できず、研究計画を立てることができない。		
評価項目2	資料収集やグループでの議論等を通して論理や考察を展開し、結論を導くことができる。	資料収集やグループでの議論等を通して論理や考察を展開することができる。	資料収集やグループでの議論等を通して論理や考察を展開することができない。		
評価項目3	課題研究の取り組みや成果を、適切な方法により正確にまとめることができる。	課題研究の取り組みや成果を、適切な方法によりまとめることができる。	課題研究の取り組みや成果をまとめることができない。		
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達度目標 C-1 学習・教育到達度目標 C-2					
教育方法等					
概要	担当教員が開設する課題研究テーマを班に分かれて取り組み、研究活動を実践する。学生は研究テーマにおいて、研究の進め方やまとめ方等の研究手法および態度を身に付ける。				
授業の進め方・方法	授業の進め方や内容等は各課題研究テーマにおいて決定する。成績は授業の参加状況や取り組み状況、提出する報告書および成果物等を考慮し、各課題研究テーマにおいて総合的に評価して可否で判定する。				
注意点	自主的に調査、研究、実験、製作等に取り組むという積極的な姿勢を持つこと。				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	建築環境工学の概要 建築環境工学の実験1	建築における環境工学の役割を理解することができる。 光・熱・空気環境が居住者の快適性に繋がることを理解することができる。	
		2週	建築環境工学の実験1	建築環境工学の実験を通して、建築環境工学の重要性を理解するとともに、居住者の快適性に繋がる建築物を考えることができる。	
		3週	建築環境工学の実験1	建築環境工学の実験を通して、建築環境工学の重要性を理解するとともに、居住者の快適性に繋がる建築物を考えることができる。	
		4週	建築環境工学の実験1	建築環境工学の実験を通して、建築環境工学の重要性を理解するとともに、居住者の快適性に繋がる建築物を考えることができる。	
		5週	建築環境工学の実験2	建築環境工学の実験を通して、建築環境工学の重要性を理解するとともに、居住者の快適性に繋がる建築物を考えることができる。	
		6週	建築環境工学の実験2	建築環境工学の実験を通して、建築環境工学の重要性を理解するとともに、居住者の快適性に繋がる建築物を考えることができる。	
		7週	建築環境工学の実験2	建築環境工学の実験を通して、建築環境工学の重要性を理解するとともに、居住者の快適性に繋がる建築物を考えることができる。	
		8週	建築環境工学の実験2 建築環境工学の実験の振り返り	建築環境工学の実験を通して、理解できた内容を共有することができる。	
	4thQ	9週	鉄筋コンクリート構造および鋼構造の概要	鉄筋コンクリート構造および鋼構造の構造形式、部材の構成および寸法について理解することができる。	
		10週	構造体（課題No.1）の作製（第1週目）	構造体（課題No.1）の模型を各班で話し合いながら、グループワークを行い、作製する。	
		11週	構造体（課題No.1）の作製（第2週目）	構造体（課題No.1）の模型を各班で話し合いながら、グループワークを行い、作製する。	
		12週	構造体（課題No.2）の作製（第1週目）	構造体（課題No.2）の模型を各班で話し合いながら、グループワークを行い、作製する。	
		13週	構造体（課題No.2）の作製（第2週目）	構造体（課題No.2）の模型を各班で話し合いながら、グループワークを行い、作製する。	
		14週	構造体（課題No.3）の作製（第1週目）	構造体（課題No.3）の模型を各班で話し合いながら、グループワークを行い、作製する。	
		15週	構造体（課題No.3）の作製（第2週目）	構造体（課題No.3）の模型を各班で話し合いながら、グループワークを行い、作製する。	
		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	他者の意見を聞き合意形成することができる。	3	後2,後3,後6,後7	
				合意形成のために会話を成立させることができる。	3	後2,後3,後6,後7	
				グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。	3	後2,後3,後6,後7	
				書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。	3	後1,後5	
				収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。	3	後1,後5	
				収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。	3	後1,後5	
				情報発信にあたっては、発信する内容及びその影響範囲について自己責任が発生することを知っている。	3	後1,後5	
				情報発信にあたっては、個人情報および著作権への配慮が必要であることを知っている。	3	後1,後5	
				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	3	後4,後8	
				複数の情報を整理・構造化できる。	3	後4,後8	
				課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。	3	後3,後4,後7,後8	
				グループワーク、ワークショップ等による課題解決への論理的・合理的な思考方法としてブレインストーミングやKJ法、PCM法等の発想法、計画立案手法など任意の方法を用いることができる。	3	後3,後7	
				どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。	3	後4,後8	
				適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。	3	後4,後8	
				事実をもとに論理や考察を展開できる。	3	後4,後8	
				結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。	3	後4,後8	
	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	後2,後3,後6,後7	
				自らの考えで責任を持つてものごとに取り組むことができる。	3	後2,後3,後6,後7	
				チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。	3	後2,後3,後6,後7	
				チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。	3	後2,後3,後6,後7	
				当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。	3	後2,後3,後4,後6,後7,後8	
				チームのメンバーとしての役割を把握した行動ができる。	3	後2,後3,後4,後6,後7,後8	
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	0	0	0	0	100	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	100	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0