

有明工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	建築学特別研究 I
科目基礎情報					
科目番号	AC016		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	実験・実習		単位の種別と単位数	学修単位: 6	
開設学科	建築学専攻		対象学年	専1	
開設期	通年		週時間数	前期:5 後期:5	
教科書/教材	研究課題に応じて各自収集する.				
担当教員	下田 誠也				
到達目標					
1. (研究への取組) 研究の内容を理解し, 自発的に計画を立てて行うことができる. 2. (論文) 研究の現状・課題を把握し, 適切な方法で結果を得て考察を行うことができる. 3. (成果発表) 発表資料をわかりやすく作成し, 説明・質疑応答を適切に行うことができる. ※下記ルーブリックは簡易版であり, 概要に示す(a)~(l)の観点での詳細な評価を行う.					
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	研究の社会的意義を理解し, 研究記録を漏れなく記載する倫理観を持ち, 自発的に計画を立てて取り組むことができる.		研究の内容を理解し, 自発的に計画を立てて行うことができる.		研究内容が理解できず, 自発的に計画を立てることができない.
評価項目2	研究の現状・課題を把握し, 適切な方法で結果を得て考察を行うことができ, 将来展望も示すことができる. さらに適切な書式で成果報告書を作成できる.		研究の現状・課題を把握し, 適切な方法で結果を得て考察を行うことができ, さらに適切な書式で成果報告書を作成できる.		研究の現状・課題を把握し, 適切な方法で結果を得て考察を行うことができない. あるいは適切な書式で成果報告書を作成できない.
評価項目3	発表資料をわかりやすく作成し, 適切に説明することができるほか, 質疑にも適切に応答できる.		発表資料をわかりやすく作成し, 適切に説明することができる.		発表資料をわかりやすく作成し, 適切に説明することができない.
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達度目標 A-3 学習・教育到達度目標 B-2 学習・教育到達度目標 B-3 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	日本は技術立国を目指して努力し, 「世界の工場」「技術大国」として世界に貢献してきた. しかし今日, 日本の産業技術は大きな転換期にあるといわれている. すなわち今までの大量生産技術が有効である時代は過ぎようとしている. これからの技術者は「もの」を安価に大量生産することではなくて, 「新しい何かをいかに, 廃棄の環境への配慮もしてつくるか」という, これまでも増して「課題発見解決型技術者」であることが求められている. 新しい何かをつくるためには独創力を発揮できる能力を身につける必要がある.				
授業の進め方・方法	特別研究 I では各自の持つ研究テーマに対し, 担当教員の下で研究をすすめる. 高等専門学校本科で得た学識や技術を基礎として, さらに広く深く専門知識を得るとともにその総合化と深化を図り, より高度で実践的に考察する能力と独創性を身につけることを目標とする. また, 研究の過程における研究者間の討論や成果の発表に際して, 自己の主張を的確に相手に伝えることのできる能力, 研究成果を成果報告書としてまとめるにあたり, 論理的な記述力を身につけることを目的とする.				
注意点	独創的なアイデアは限られた時間や場所で浮かぶものではない. 日常生活の中でも常にヒントとなるものがないか探す習慣を身につける必要がある. また研究実験は限られた時間で終わらず, 長時間集中して連続的に行うことが必要となることも多い. 各自で効果のある特別研究計画を立ててほしい. ※下記各項目全てが60%以上を合格とする. 以下の取組・論文・成果発表の3つの項目を(a)~(m)の観点によって評価する. 研究への取組 (40点) (a)研究に関する文献を読む等して, 研究内容の理解に努めたか. (10点) (b)自発的に研究計画を立て倫理観を持って研究を行ったか. (20点) (c)担当教員が指示したデザイン能力育成のための取組を行ったか. (10点) 成果報告書(30点) (d) 成果報告書は一般的な報告書の書き方に従って書かれていたか. (5点) (e) 成果報告書は, 文章はもちろん, 図・表や構成・レイアウトを含めて, 適切に書かれていたか. (5点) (f) 研究目的は現状の課題・問題を把握し, 従来の研究との比較も含めて適切に設定されていたか. (5点) (g) 研究の方法は適切であったか. (5点) (h) 研究方法に従い, 研究結果が適切に得られているか. (5点) (i) 研究結果に対する考察は適切になされたか. (5点) 成果発表(30点) (j) 発表資料は一般的な書き方に従って準備されていたか. (5点) (k) 発表資料はわかりやすく作成されていたか. (5点) (l) 研究内容の説明は適切であったか. (10点) (m) 質疑に対する応答は適切であったか. (10点)				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	研究活動	自発的に計画を立てて研究を進め, 研究課題の意義・内容を理解し, 成果をわかりやすくまとめ, 説明できること.	
		2週	同上	同上	
		3週	同上	同上	
		4週	同上	同上	
		5週	同上	同上	
		6週	同上	同上	
		7週	同上	同上	
		8週	同上	同上	
	2ndQ	9週	同上	同上	
		10週	同上	同上	
		11週	同上	同上	
		12週	同上	同上	

後期		13週	同上	同上
		14週	同上	同上
		15週	同上	同上
		16週	同上	同上
	3rdQ	1週	同上	同上
		2週	同上	同上
		3週	同上	同上
		4週	同上	同上
		5週	同上	同上
		6週	同上	同上
		7週	同上	同上
		8週	同上	同上
	4thQ	9週	同上	同上
		10週	同上	同上
		11週	同上	同上
		12週	同上	同上
		13週	同上	同上
		14週	同上	同上
		15週	同上	同上
		16週	研究成果の発表会	成果報告書を適切に作成したうえで、発表資料をわかりやすく作成し、説明・質疑応答を適切に行うことができること。

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	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	工学的な課題を論理的・合理的な方法で明確化できる。	4	
				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。	4	

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	30	0	40	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	20	0	30	20	0	70
分野横断的能力	0	10	0	10	10	0	30