

仙台高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	エンジニアリングデザイン概論	
科目基礎情報							
科目番号	0145			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	建築デザイン学科			対象学年	4		
開設期	前期			週時間数	1		
教科書/教材							
担当教員	柳生 穂高,北島 宏之,葛原 俊介,野呂 秀太,遠藤 昇,吉野 裕貴						
到達目標							
1. グループディスカッションに参加し、論理的に議論を進めることができる。 2. 与えられた目標を達成するための望ましい解決方法を考えることができる。 3. 与えられた目標を達成するための計画を効率的、合理的に進めることができる。							
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	グループディスカッションに参加し、論理的に議論を進めることができる。			グループディスカッションに参加し、議論を進めることができる。		グループディスカッションで議論に参加できない。	
評価項目2	与えられた目標を達成するための望ましい解決方法を考えることができる。			与えられた目標を達成するための解決方法を考えることができる		与えられた目標を達成するための解決方法を考えることができない。	
評価項目3	与えられた目標を達成するための計画を効率的、合理的に進めることができる。			与えられた目標を達成するための計画を進めることができる。		与えられた目標を達成するための計画を進めることができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	1. アイディアの発想法を適用し、与えられた課題についてのアイディアを考えることができる。 2. フレームワークを活用し、与えられた課題に対し、原因、解決策を考えることができる。 3. 与えられた課題に対し、プロジェクトの計画を立案し、計画に沿って検討を進めることができる。 4. 与えられた課題に対し、検討をまとめ、わかりやすく説得力のある発表を行うことができる。 5. 他のグループの発表内容を理解し、論理的に評価することができる。						
授業の進め方・方法	1. グループディスカッションの進め方、アイディアの発想法、問題解決の進め方を講義と演習で学ぶ。 2. 与えられた課題に対し、グループディスカッションを行い、検討結果をまとめ、グループごとに発表する。 3. 他のグループの発表を集中して聴き、内容を把握し、質疑応答に参加し、評価する。 予習：前回の授業の最後に指示する。 復習：授業の最後に指示する。						
注意点	・グループディスカッションに積極的に参加すること。 ・授業の最後に、次回の授業に向けて準備する内容を指示することがあるので、きちんと準備して授業に臨むこと。						
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、グループディスカッションの進め方		グループディスカッションの基本的な進め方を説明できる。		
		2週	アイディアの発想法(1)		アイディアの基本的発想法について説明できる。		
		3週	アイディアの発想法(2)		アイディアの発想法を用い、アイディアを考案できる。		
		4週	事例検討(1) 計画の立案		与えられた課題に対し、プロジェクトの計画を立案することができる。		
		5週	事例検討(2) アイディア検討		具体的な課題を例に、発想法を用い、アイディアを立案することができる。		
		6週	事例検討(3) アイディア整理		考案したアイディアを整理し、よりよいものにブラッシュアップできる。		
		7週	事例検討(4) 中間発表		途中経過のまとめ方、発表の仕方を理解する。		
		8週	事例検討(5) アイディアの詳細検討		考案したアイディアの詳細を考えることができる。		
	2ndQ	9週	事例検討(6) 具体化		考案したアイディアを実現するための具体的な方法を検討できる。		
		10週	事例検討(7) 発表準備		具体的な課題について、検討結果のまとめ方を理解できる。		
		11週	事例検討(8) 発表		成果の発表の仕方を理解できる。		
		12週	問題解決(1) 問題点の把握と目標の設定		与えられた課題の問題点、達成すべき目標を理解できる。		
		13週	問題解決(2) 原因の検討		与えられた課題の問題点の原因を考えることができる。		
		14週	問題解決(3) 解決策の立案		与えられた課題の解決策を考えることができる。		
		15週	問題解決(4) 解決策の具体化		解決策を具体化し、まとめることができる。		
		16週	全体のまとめ				
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	相互評価	態度	レポート	その他	合計
総合評価割合	0	10	10	0	80	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0

分野横断的能力	0	10	10	0	80	0	100
---------	---	----	----	---	----	---	-----