

鹿児島工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	連続体力学	
科目基礎情報							
科目番号	0004			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: 2		
開設学科	建設工学専攻			対象学年	専1		
開設期	前期			週時間数	前期:2		
教科書/教材	なし(適宜プリントを配布)						
担当教員	堤 隆						
到達目標							
力学体系の根幹をなす材料力学、弾性学、塑性学の根本的理解を目標とする。							
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	
弾性・塑性・弾塑性材料の変形が理解でき説明できる	弾性・塑性・弾塑性材料の変形が完全に(10割)理解でき説明できる。			弾性・塑性・弾塑性材料の変形がほぼ正確に(8割)理解でき説明できる。		弾性・塑性・弾塑性材料の変形の理解が不十分(8割未満)である。	
応力空間と特性値を使って弾性問題を説明できる	応力空間と特性値を使って弾性問題を完全に(10割)理解でき説明ができる。			応力空間と特性値を使って弾性問題をほぼ正確に(8割以上)理解でき説明できる。		応力空間と特性値を使って弾性問題の理解が不十分(8割未満)である。	
応力関数を使って簡単な力学問題をモデル化できる	応力関数を使って簡単な力学問題をモデル化が正確に(9割以上)理解でき,計算ができる。			応力関数を使って簡単な力学問題をモデル化でがほぼ正確に(8割以上)理解でき,計算ができる。		応力関数を使って簡単な力学問題をモデル化の意味が理解できず,計算ができない。	
塑性と降伏条件について理解し説明できる	塑性と降伏条件について正確に(9割)理解し説明できる。			塑性と降伏条件についてほぼ正確に(9割)理解し説明できる。		塑性と降伏条件について理解できない	
降伏局面について理解している	降伏局面について正確に(9割以上)理解し説明できる。			降伏局面についてほぼ正確に(8割以上)理解し説明できる。		降伏局面について理解し説明できない。	
硬化理論について理解している	硬化理論について正確に(9割以上)理解し説明できる。			硬化理論についてほぼ正確に(8割以上)理解し説明できる。		硬化理論について理解し説明できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	力学体系の根幹をなす材料力学、弾性学、塑性学の根本的理解を目標とする。						
授業の進め方・方法	本科で学習した多岐にわたる材料の力学に関する科目を関連付ける。						
注意点	講義内容をよく理解するために、毎回、教科書等を参考に2時間程度の予習をし、授業時間での質問等に対応できるようにしておくこと。また、講義終了後は、復習として2時間程度の演習問題等の課題に取り組むこと。疑問点があれば、その都度質問すること。						
授業計画							
前期		週	授業内容			週ごとの到達目標	
	1stQ	1週					
		2週					
		3週					
		4週					
		5週					
		6週					
		7週					
		8週					
	2ndQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		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
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	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	10	0	0	0	0	0	10
専門的能力	30	0	0	0	0	0	30
分野横断的能力	60	0	0	0	0	0	60