

木更津工業高等専門学校	開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	構造力学II			
科目基礎情報							
科目番号	c0130	科目区分	専門 / 必修				
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1				
開設学科	環境都市工学科	対象学年	2				
開設期	後期	週時間数	2				
教科書/教材	構造力学 第2版 上-静定編 崎元達郎 森北出版 2012年						
担当教員	原田 健二						
到達目標							
1. 断面一次モーメントと断面二次モーメントを説明し、計算することができる。 2. はりのたわみとたわみ角を説明し、計算することができる。 3. 柱の座屈荷重を説明し、計算することができる。 4. 影響線を用いて反力や断面力を計算することができる。							
ループリック							
	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				
断面一次モーメントと断面二次モーメントの計算	断面一次モーメントと断面二次モーメントを説明し、計算することができる。	断面一次モーメントと断面二次モーメントを計算することができる。	断面一次モーメントと断面二次モーメントを計算できない。				
はりのたわみとたわみ角の計算	はりのたわみとたわみ角を説明し、計算することができる。	はりのたわみとたわみ角を計算することができる。	はりのたわみとたわみ角を計算できない。				
柱の座屈の計算	柱の座屈荷重を説明し、計算することができる。	柱の座屈荷重を計算することができる。	柱の座屈荷重を計算できない。				
学科の到達目標項目との関係							
準学士課程 2(2)							
教育方法等							
概要	これまでに学習した構造力学の内容に加え、静定構造物の変形の計算について学習する。						
授業の進め方・方法	・授業時間に対して倍の時間の予習・復習を行うこと。 ・授業時間中に演習課題を課すので、回答ができるようになるまで何度でも復習すること。						
注意点	講義で微分、積分をもちいて説明するため、数学的な表現にも慣れておくこと。不明な点は各自でしっかり復習し、わからないことがある場合には、適宜質問をすること。						
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				
後期	3rdQ	1週	ガイダンス	構造力学IIで学ぶことを説明することができる			
		2週	支点反力の影響線	支点反力の影響線を描いて計算することができる (MCC)			
		3週	断面力の影響線	断面力の影響線を描いて計算することができる (MCC)			
		4週	断面一次モーメント	断面一次モーメントを計算することができる (MCC)			
		5週	断面二次モーメント	断面二次モーメントを計算することができる (MCC)			
		6週	曲げ応力	曲げ応力を計算することができる (MCC)			
		7週	せん断応力	せん断応力を計算することができる (MCC)			
		8週	後期中間試験	後期中間試験までの内容			
	4thQ	9週	中間試験の解説				
		10週	片持ちばりのたわみとたわみ角①	片持ちばりのたわみとたわみ角を計算することができる (MCC)			
		11週	片持ちばりのたわみとたわみ角②	片持ちばりのたわみとたわみ角を計算することができる (MCC)			
		12週	単純ばりのたわみとたわみ角①	単純ばりのたわみとたわみ角を計算することができる (MCC)			
		13週	単純ばりのたわみとたわみ角②	単純ばりのたわみとたわみ角を計算することができる (MCC)			
		14週	柱の座屈	柱の座屈荷重を計算することができる (MCC)			
		15週	後期定期試験	後期定期試験までの内容			
		16週	後期定期試験の解説				
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	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0