

阿南工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	建設工学基礎	
科目基礎情報							
科目番号	1812T02			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	建設コース			対象学年	2		
開設期	前期			週時間数	前期:2		
教科書/教材	構造力学第2版新装版 上 静定編 (森北出版)						
担当教員	井上 貴文						
到達目標							
1 単位を正しく求めることができる。 2 建設工学分野で必要となる計算ができる。 3 力の合成や分解を用いた計算ができる。							
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	単位を確実に求めることができる。		単位を求めることがほぼできる。		単位を求める方法が理解できる。		
評価項目2	建設工学分野で必要となる計算が確実にできる。		建設工学分野で必要となる計算がほぼできる。		建設工学分野で必要となる計算を理解できる。		
評価項目3	力の合成や分解を用いた計算が確実にできる。		力の合成や分解を用いた計算がほぼできる。		力の合成や分解を用いた計算の方法が理解できる。		
学科の到達目標項目との関係							
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 D-1							
教育方法等							
概要	1～10週は、建設工学分野の専門科目をこれから学習していくにあたり、必要となる基本的な事項について学習します。今後、様々な建設分野の科目を学習していくこととなりますが、科目を問わず共通して必要となる事項になります。11週～15週は、建設分野における力学系の専門科目全般のベースとなる構造力学の基本的な事項を学習します。物理で学習した力学を発展させ、構造力学の基本的な事項の考え方や計算方法について理解することを目標としています。						
授業の進め方・方法	授業は基本的に板書中心で行います。教科書に書かれていない内容を説明することもあるので、板書した内容はきちんとノートに書くようにしてください。						
注意点	授業では出来るだけ例題を多く解説し、必要に応じて演習問題を宿題として出題します。例題や宿題は、紙と鉛筆を使って自分の頭で十分に考えながら解答し、内容の理解に努めてください。わからないことがあれば、遠慮なく質問してください。						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 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		
前期	1stQ	1週	単位系		単位系について理解している、単位換算ができる。		
		2週	単位系		単位系について理解している、単位換算ができる。		
		3週	単位系		単位系について理解している、単位換算ができる。		
		4週	単位系		単位系について理解している、単位換算ができる。		
		5週	計算の練習		建設工学分野で必要となる計算力を身に着ける。		
		6週	計算の練習		建設工学分野で必要となる計算力を身に着ける。		
		7週	計算の練習		建設工学分野で必要となる計算力を身に着ける。		
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	計算の練習		建設工学分野で必要となる計算力を身に着ける。		
		10週	計算の練習		建設工学分野で必要となる計算力を身に着ける。		
		11週	構造力学とは力とモーメント		構造力学の概要について理解する。力の3要素や基本原理、モーメントの概念について理解する。		
		12週	力とモーメント		力の3要素や基本原理、モーメントの概念について理解する。		
		13週	力とモーメント		力の合成や分解を用いた計算ができる。		
		14週	力とモーメント		力の合成や分解を用いた計算ができる。		
		15週	力とモーメント		力の合成や分解を用いた計算ができる。		
		16週	答案返却				
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	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	35	0	0	0	15	0	50
専門的能力	35	0	0	0	15	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0