

開講学科	総合デザイン工学科	前橋工科大学 シラバス																																	
科目名	構造力学Ⅱ	標準対象年次	選択/必修	科目コード																															
		1年次	必修	18108301																															
担当教員	山中 憲行	単位数	学期	曜日	時限																														
		2単位	後期	水曜日	7時限																														
授業の教育目的・目標	1. 構造力学に基づき自然現象を理解できる。 2. 安全で安心な構造物が設計できる。 3. 工学的センスを構築できる。 4. 不静定構造物を理解できる。																																		
学科の学習・教育目標との関係	・ 構造力学, 鉄筋コンクリート構造, 鋼構造, 木質構造, 耐震工学などに関する学修を通じて, 人に安全で安心な構造物を提案することのできる能力を養う。																																		
キーワード	構造力学, 材料力学, 静定構造物, 不静定構造物																																		
授業の概要	本科目では構造力学Ⅰの知識を参考にしながら, 構造力学の解法を説明し, 工学的センスを養う。座屈, 曲げ応力度とせん断応力度, モールの定理等の数種の解法によって静定・不静定構造物の応力や変形の解析を教授し, 弾性解析に必要な知識を構築する。																																		
授業の計画	<table border="1"> <tr><td>第1回:</td><td>ガイダンス</td></tr> <tr><td>第2回:</td><td>断面の特性 その1</td></tr> <tr><td>第3回:</td><td>断面の特性 その2</td></tr> <tr><td>第4回:</td><td>断面の特性 その3</td></tr> <tr><td>第5回:</td><td>曲げモーメントのみが作用する場合の応力度の算定方法</td></tr> <tr><td>第6回:</td><td>曲げモーメントと軸力が作用する場合の応力度の算定方法</td></tr> <tr><td>第7回:</td><td>せん断応力度の算定方法</td></tr> <tr><td>第8回:</td><td>モールの応力円</td></tr> <tr><td>第9回:</td><td>静定構造物の変形算定 その1</td></tr> <tr><td>第10回:</td><td>静定構造物の変形算定 その2</td></tr> <tr><td>第11回:</td><td>静定構造物の変形算定 その3</td></tr> <tr><td>第12回:</td><td>不静定構造物の力の流れ その1</td></tr> <tr><td>第13回:</td><td>不静定構造物の力の流れ その2</td></tr> <tr><td>第14回:</td><td>座屈論</td></tr> <tr><td>第15回:</td><td>まとめ</td></tr> </table>					第1回:	ガイダンス	第2回:	断面の特性 その1	第3回:	断面の特性 その2	第4回:	断面の特性 その3	第5回:	曲げモーメントのみが作用する場合の応力度の算定方法	第6回:	曲げモーメントと軸力が作用する場合の応力度の算定方法	第7回:	せん断応力度の算定方法	第8回:	モールの応力円	第9回:	静定構造物の変形算定 その1	第10回:	静定構造物の変形算定 その2	第11回:	静定構造物の変形算定 その3	第12回:	不静定構造物の力の流れ その1	第13回:	不静定構造物の力の流れ その2	第14回:	座屈論	第15回:	まとめ
第1回:	ガイダンス																																		
第2回:	断面の特性 その1																																		
第3回:	断面の特性 その2																																		
第4回:	断面の特性 その3																																		
第5回:	曲げモーメントのみが作用する場合の応力度の算定方法																																		
第6回:	曲げモーメントと軸力が作用する場合の応力度の算定方法																																		
第7回:	せん断応力度の算定方法																																		
第8回:	モールの応力円																																		
第9回:	静定構造物の変形算定 その1																																		
第10回:	静定構造物の変形算定 その2																																		
第11回:	静定構造物の変形算定 その3																																		
第12回:	不静定構造物の力の流れ その1																																		
第13回:	不静定構造物の力の流れ その2																																		
第14回:	座屈論																																		
第15回:	まとめ																																		
受講条件・関連科目	受講条件: 建築構造, 構造力学Ⅰを必ず受講していること 関連科目: 鉄筋コンクリート構造, 鋼構造, 木質構造, 鋼構造																																		
授業方法	教科書を用いて説明を行う。																																		
テキスト・参考書	教科書: 建築構造力学演習教科書(谷資信 著)																																		
成績評価	・ 期末試験 (100 %)    ・ レポート (    %)    ・ 小テスト (    %) ・ その他 (    ) (    %)																																		
履修上の注意																																			