

## 前橋工科大学 シラバス

開講学科	建築学科	実務家科目			
		—			
科目名	建築構造解析	標準対象年次	選択/必修	科目コード	
		3年次	選択	14104501	
担当教員	高橋 利恵	単位数	学期	曜日	時限
		2単位	後期	金曜日	2時限
授業の教育目的・目標	<p>目的：建築学に必要な数値解析を行うことができる。 建築構造解析を理解する。</p> <p>目標：①コンピュータを利用して、数値解析を行うことができる。 ②建築構造解析の概念を理解する。</p>				
学科の学修・教育目標との関係	学んだ技術や知識をもとに、柔軟に対応できる応用力を身に付けている。				
キーワード	数値解析, マトリクス構造解析				
授業の概要	建築分野における数値解析の例を解説し、コンピュータを利用して基本的な数値解析に関する演習を行う。数値解析の演習およびマトリクス解析に関する理解を深め、建築構造解析を理解する。				
授業の計画	<p>第1回： シラバスの説明, 建築構造解析の概要</p> <p>第2回： 建築における数値解析の基礎 式の表現方法</p> <p>第3回： 建築における数値解析の基礎 配列の使い方</p> <p>第4回： 数値解析結果の表現方法</p> <p>第5回： 描画の演習</p> <p>第6回： 数値解析結果の表現方法 図に出力</p> <p>第7回： 工学における数値解析の利用</p> <p>第8回： 工学における数値解析の演習</p> <p>第9回： シミュレーション 実験値の分析</p> <p>第10回： マトリクス構造解析の基礎</p> <p>第11回： マトリクス構造解析の利用</p> <p>第12回： 建築構造解析法</p> <p>第13回： 建築構造解析の演習</p> <p>第14回： 建築構造解析の応用</p> <p>第15回： 総合演習</p>				
受講条件・関連科目	<p>受講条件：建築構造力学を受講していること。コンピュータの基本操作ができること。</p> <p>関連科目：建築構造力学, 建築情報処理</p>				
授業方法	演習を中心に授業を行う。				
テキスト・参考書	プリント				
成績評価	<p>・期末試験 ( ) % ・レポート ( ) % ・小テスト ( ) %</p> <p>・その他 (演習 ) (100%)</p>				
履修上の注意	演習提出の期限は必ず守ること。				