

| 開講学科 | 建築学科 | 実務家科目 | | | | 前橋工科大学 シラバス | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|--------|-------|----------|-----|-------------|------|-------------------|------|---------|------|------|------|-------------|------|-------|------|------------|------|-------|------|-----------|------|----------|-------|--------|-------|----|-------|-----------|-------|-----------|-------|--------------|-------|----|
| | | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 科目名 | 建築積算 | 標準対象年次 | 選択/必修 | 科目コード | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 3年次 | 選択 | 14106501 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 担当教員 | 水出 有紀 | 単位数 | 学期 | 曜日 | 時限 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2単位 | 後期 | 火曜日 | 1時限 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 授業の教育目的・目標 | <p>目的：建築数量積算基準に基づいた数量積算による工事費算定方法を学ぶことで、各工事の概要や工事の流れを通して建築積算を学びつつ、プロジェクトコストマネジメント（PCM）の基本を習得する。</p> <p>目標：建築積算の流れとその基本の習得をめざす。建築積算に対する知識と理解力を高めることで、建築コスト管理士や建築積算士へと繋がる「建築積算士補」資格の取得をめざす。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学科の学修・教育目標との関係 | 建築設計者・技術者として必要な基礎知識を持っている。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| キーワード | 「建築積算士補」資格、建築マネジメント、建築積算、建築数量積算基準、PCM、マネジメント手法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 授業の概要 | 建築マネジメントと建築事業のマネジメントプロセスを概説し、すべての建築工事費算定の基礎である「建築積算」手法について、建築数量積算基準に基づいた数量積算による工事費算定方法を学ぶ。建築積算の流れとその基礎の習得を通じて、コストマネジメントへの理解を深め、これから活躍できる領域を展望する。さらにLCC、VE、CMやFMなど関連するマネジメントへの理解を深める。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 授業の計画 | <table border="1"> <tr><td>第1回：</td><td>講義の目標、建築マネジメントの概説</td></tr> <tr><td>第2回：</td><td>建築積算の概要</td></tr> <tr><td>第3回：</td><td>積算業務</td></tr> <tr><td>第4回：</td><td>設計図書、工事費の構成</td></tr> <tr><td>第5回：</td><td>数量と単価</td></tr> <tr><td>第6回：</td><td>内訳書、数量積算基準</td></tr> <tr><td>第7回：</td><td>土工、地業</td></tr> <tr><td>第8回：</td><td>躯体1（基礎、柱）</td></tr> <tr><td>第9回：</td><td>躯体2（梁、床）</td></tr> <tr><td>第10回：</td><td>躯体3（壁）</td></tr> <tr><td>第11回：</td><td>仕上</td></tr> <tr><td>第12回：</td><td>開口部、間仕切下地</td></tr> <tr><td>第13回：</td><td>仮設工事、設備工事</td></tr> <tr><td>第14回：</td><td>LCC、VE、CM、FM</td></tr> <tr><td>第15回：</td><td>演習</td></tr> </table> | | | | | | 第1回： | 講義の目標、建築マネジメントの概説 | 第2回： | 建築積算の概要 | 第3回： | 積算業務 | 第4回： | 設計図書、工事費の構成 | 第5回： | 数量と単価 | 第6回： | 内訳書、数量積算基準 | 第7回： | 土工、地業 | 第8回： | 躯体1（基礎、柱） | 第9回： | 躯体2（梁、床） | 第10回： | 躯体3（壁） | 第11回： | 仕上 | 第12回： | 開口部、間仕切下地 | 第13回： | 仮設工事、設備工事 | 第14回： | LCC、VE、CM、FM | 第15回： | 演習 |
| 第1回： | 講義の目標、建築マネジメントの概説 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第2回： | 建築積算の概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第3回： | 積算業務 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第4回： | 設計図書、工事費の構成 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第5回： | 数量と単価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第6回： | 内訳書、数量積算基準 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第7回： | 土工、地業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第8回： | 躯体1（基礎、柱） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第9回： | 躯体2（梁、床） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第10回： | 躯体3（壁） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第11回： | 仕上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第12回： | 開口部、間仕切下地 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第13回： | 仮設工事、設備工事 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第14回： | LCC、VE、CM、FM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第15回： | 演習 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 受講条件・関連科目 | <p>受講条件：特になし</p> <p>関連科目：建築生産、建築施工、建築法規、経営学</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 授業方法 | 教科書を中心に説明するが必要に応じてスライドまたは板書による解説。 各章の終わりと最終日に演習を行う。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| テキスト・参考書 | <p>教科書：「建築積算」（日本建築積算協会）</p> <p>参考書：日本コンストラクション・マネジメント協会「CMガイドブック」（相模書房） FM推進連絡協議会「総解説ファシリティマネジメント」（日本経済出版社）</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成績評価 | ・期末試験（100%） ・レポート（なし）：期末に建築積算士補資格認定試験を実施する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 履修上の注意 | 前半は基礎知識の習得、後半は技術や手法の理解が重要となる。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |