

日本工学院専門学校	開講年度	2020年度	科目名	建築積算
科目基礎情報				
開設学科	建築学科	コース名		開設期 後期
対象年次	2年次	科目区分	必修	時間数 30時間
単位数	2単位			授業形態 講義
教科書/教材	初めての建築積算／資料を配布			
担当教員情報				
担当教員	赤石 辰夫	実務経験の有無・職種	有・施工管理 一級建築施工管理技士	
学習目的				
<p>建築数量積算基準に従って積算に関する基本的な知識を学び、特に設計図書から必要な条件や数値を読みだして長さや容積、重さなどの数量としてまとめる技術を身に着けると同時に、設計図書を読む力を身に付ける。そのためには、例題となる設計条件に対して実際に寸法を見つけ出し、必要な数量にまとめて一覧表で表示することを繰り返して、設計数量・所要数量・計画数量について理解する。</p>				
到達目標				
<p>建築の国家意見で出題される程度の積算の専門用語を覚えるために、概要の部分はしっかり覚える必要がある。また、授業は主に計算して正解を導き出すことが結果となるが、そのためには設計図や設計条件から必要となる寸法や数値を見つけることが必要で、その能力を練習問題などを繰り返すことで身に付ける。また、単純な電卓の操作ミスや数値の1ケタの間違い、拾い忘れなどが結果に大きく影響するので、単純作業ながらミスをしない集中力も養う。</p>				
教育方法等				
授業概要	教科書を中心に解説を進め、例題を用いて数量の計算方法を学ぶ。その後、計算レポート提出用の設計図面により各自で指定事項の数量拾いを行い、提出された成果物の評価を行う。			
注意点	計算は四則計算のみなので単純ではあるが、細かい計算を繰り返して総計を出すので他者に頼らず各自がしっかりと行うこと。計算は電卓を使わないとできないので、必ず持参すること。			
評価方法	種別	割合	備考	
	試験・課題	50%	2級建築施工管理技術検定試験と同等の試験を実施する	
	計算レポート	30%	2級建築施工管理技術検定試験と同等の試験を実施する	
	平常点	20%	普段行われる演習問題の理解度や取り組みについて判断する	
授業計画（1回～15回）				
回	授業内容	各回の到達目標		
1回	積算の概要1	建築の明細積算と価格の仕組み		
2回	積算の概要2	建築数量積算基準による積算の種類・区分・順序の理解。内装仕上工事の概略計算等		
3回	数量拾い	設計図書の読み方		
4回	基礎コンクリートの数量1	積算基準の条件と数量拾いの基本		
5回	基礎コンクリートの数量2	計算方法		
6回	基礎コンクリートの数量3	コンクリート数量の積算実習		
7回	土工事の数量1	根切り工事の解説と根切りの計画数量		
8回	土工事の数量2	計算方法		
9回	土工事の数量3	根切り数量の積算実習		
10回	躯体コンクリートの数量1	構造設計図の読み方		
11回	躯体コンクリートの数量2	計算方法		
12回	躯体コンクリートの数量3	コンクリート数量の積算実習		
13回	躯体鉄筋の数量1	鉄筋工事の解説と鉄筋の所要数量		
14回	躯体鉄筋の数量2	計算方法		
15回	屋根の数量	勾配屋根の伸び率と例題による計算方法		