

釧路工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	建築生産	
科目基礎情報						
科目番号	0060		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	建築学分野		対象学年	4		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	教科書: 施工がわかるイラスト建築生産入門 彰国社, 参考図書: JASS (日本建築学会), 建築施工テキスト (井上書院)					
担当教員	中井 陽子					
到達目標						
建築物の施工における各部工事の流れと基本事項を理解できる。 施工計画, 施工管理および積算に関する基本事項を理解できる。						
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	建築物の施工における各部工事の流れと基本事項を理解し, 的確に説明することができる。		建築物の施工における各部工事の流れと基本事項を理解できる。		建築物の施工における基本事項を理解できない。	
評価項目2	施工計画, 施工管理および積算に関する基本事項を理解し, 的確に説明することができる。		施工計画, 施工管理および積算に関する基本事項を理解でき, 説明することができる。		施工計画, 施工管理および積算に関する基本事項を理解できない	
評価項目3						
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 D						
教育方法等						
概要	建築設計されたものを技術的に具体化, 産出する手段, 方法を学び専門分野の基礎知識と関連する分野の知識を学習する。 教科書による講義の他に, 動画による工事の流れ等を通観し, 視覚的な理解を深め技術的能力を身につける。 また, 毎回, 建築施工に関する基本的な演習を行い知識の向上を図る。 この科目は, 企業で建設現場係員を経験した教員がその経験を活かし, 工事現場での各種工事における要点を解説する。					
授業の進め方・方法	積極的に建築技術に対する知識の習得に対する取り組みが必要。 授業内容に応じた課題を出し, 課題に対する学習成果を確認する。 成績評価は2回の定期試験の結果の平均が60点を超えていること。 不合格者には再試験を行い, 60点以上を合格とする。 前関連科目: 鋼構造 後関連科目: 鉄筋コンクリート構造 II					
注意点	本科目は学修単位科目であるため, 授業時間相当の自主学習 (授業の予習・復習を含む) を行う必要がある。					
授業の属性・履修上の区分						
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		
<input type="checkbox"/> 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		
後期	3rdQ	1週	ガイダンス, 建築生産のしくみ	建築生産のしくみや, 工事に携わる人々について説明できる。		
		2週	工事管理	工事管理について説明できる。		
		3週	仮設工事	仮設工事について説明できる。		
		4週	ネットワーク工程表	ネットワーク工程表の計算ができる。		
		5週	山留め工事	山留め工事の種類について説明できる。		
		6週	杭工事	既製杭や場所打ち杭について説明できる。		
		7週	土工事	掘削機械や排水工法について説明できる。		
		8週	後期中間試験			
	4thQ	9週	型枠工事	型枠工事について説明できる。		
		10週	鉄筋工事	鉄筋工事について説明できる。		
		11週	コンクリート工事	コンクリート工事について説明できる。		
		12週	鉄骨工事	鉄骨工事について説明できる。		
		13週	外装仕上工事	防水工事・石工事・左官工事・タイル工事の各工事の要点について説明できる。		
		14週	内装仕上工事	建具工事・ガラス工事・塗装工事の各工事の要点について説明できる。		
		15週	見積と積算	見積と積算について説明できる。		
		16週	後期期末試験			
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	
専門的能力	分野別の専門工学	建築系分野	構造	基礎形式(直接, 杭)の分類ができる。	4	後6
			施工・法規	請負契約(見積り, 積算を含む)について説明できる。	4	後1,後15
				瑕疵・保証について説明ができる。	4	後1
				現場組織の編成について説明できる。	4	後2
				設計図書と施工図の関係について説明できる。	4	後2
				各種書類の行政への届出先と期限について説明できる。	4	後2

			ネットワーク工程表の計算ができる。	4	後4
			バーチャート工程表について説明できる。	4	後4
			5大管理項目(品質、原価、工程、安全、環境)の特徴について説明できる。	4	後2
			鉄筋の加工について説明できる。	4	後10
			継手(重ね、圧接、機械式、etc.)の仕組みについて説明できる。	4	後10
			定着の仕様とメカニズムについて説明できる。	4	後10
			鉄筋の組立ての基準・仕様について説明できる。	4	後10
			かぶりの必要性、かぶり厚さの基準・仕様・法令について説明できる。	4	後10
			型枠の材料、種類をあげることができる。	4	後9
			型枠の組立て手順について説明できる。	4	後9
			せき板の存置期間について説明できる。	4	後9
			支保工の存置期間について説明できる。	4	後9
			使用材料の試験・管理値について説明できる。	4	後11
			生コンの発注について説明できる。	4	後11
			運搬・締固め(打込み)の方法・手順について説明できる。	4	後11
			養生の必要性について説明できる。	4	後11
			現場組立て(建方)方法、工法について説明できる。	4	後12
			工事の流れ(仮設・準備・基礎・地業・躯体・仕上げ・設備(電気・空調・給排水・衛生)・解体)について説明できる。	4	後1
			建築物の保守・維持管理の概要・現状について説明できる。	4	後1

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	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0