

徳山工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	建設マネジメント	
科目基礎情報							
科目番号		0177		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: 1	
開設学科		土木建築工学科		対象学年		5	
開設期		後期		週時間数		1	
教科書/教材		テキストを配布、市販の教科書は使用しない。参考図書：馬場敬三著「建設マネジメント」（コロナ社）・池田将明著「建設事業とプロジェクトマネジメント」（森北出版）・中川良隆著「建設マネジメント実務」（山海堂）・國島正彦、庄子幹夫編著「建設マネジメント原論」（山海堂）・国土交通白書					
担当教員		長岡 英樹,温品 達也					
到達目標							
これから建設関係に携わる学生が、建設マネジメントとはどのような学問であるかを把握し、建設事業の新しい管理の方法及び方向性を見つける基礎的な知識を身につけることを到達目標とする。							
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		建設マネジメントとはどのような学問であるかを理解し、建設事業の新しい管理の方法及び方向性を見つける基礎的な知識を十分に身につけている。		建設マネジメントを理解し、建設事業の新しい管理の方法及び方向性を見つける基礎的な知識を身につけている。		建設マネジメントを理解しておらず、建設事業の新しい管理の方法及び方向性を見つける基礎的な知識を身につけていない。	
学科の到達目標項目との関係							
到達目標 C 2 JABEE d-4							
教育方法等							
概要		建設事業は、さまざまな要素で構成されており、複雑多岐にわたっている。古くから建設事業を運営管理する方法として、建設マネジメント手法が用いられてきた。日本ではそれを学問として学んでいるところはそれほど多くない。この講義では、建設マネジメントの重要性と歴史、基本的な考え方、建設事業の実体及び建設事業の重要な課題について学び、さらに建設事業をより合理的に進めるための方法として、建設マネジメント技術を習得する。この科目は、建設会社で現場施工マネジメントを経験した教員がその経験を活かし、建設プロジェクトのマネジメントについて講義形式で授業を行うものである。					
授業の進め方・方法		授業はテキストを中心に講義するが、補足資料として、講師各々の経験談を基にした実際の事例を多く取り入れる。理解度の確認方法として、小テストを数回行い、効果の確認を行う。まとめとして、中間試験、学期末試験を行う。また、本講義の内容を確実に身につけるために、予習復習が必須である。					
注意点							
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	建設マネジメント概論			シラバスの説明を行う。建設マネジメントの定義や性質を学習し、建設マネジメントの全体像を把握する。	
		2週	建設産業と国土交通行政			建設産業の特徴を学習し国土交通省白書の主要内容について学ぶ。	
		3週	建設技術とマネジメント			建設技術の性格を学習し、マネジメントの関連について考える。	
		4週	建設マネジメントと技術経営			建設マネジメントの基本的事項と経営学の基本的事項について学習し、その関連について考える。	
		5週	建設事業の基本			橋梁工事の施工事例を紹介し、建設事業の組織、人々の構成及び施工方法について学ぶ。	
		6週	マネジメントシステム及び価値工学等の概論			品質マネジメントシステム、環境マネジメントシステム及び価値工学について学習する。	
		7週	建設事業の仕組み			建設事業の流れを説明し、建設業とはいかなるものか学習する。	
		8週	総合課題			初回から7回までの講義内容についてまとめを行う。	
	4thQ	9週	建設事業の企画、計画、調査及び設計			建設事業の企画と計画との関係、そのための調査及び設計による具体化について学習する。	
		10週	建設工事の施工計画及び最新の技術動向			建設工事の施工計画を事例を踏まえて学習する。また、最新の技術動向について説明する。	
		11週	見積り、入札及び契約			見積りの方法、入札の仕組み及び契約管理について学習する。	
		12週	施工、施工管理及び工事監理			施工、施工管理及び工事監理を事例を踏まえて学習する。建築工事の施工事例を紹介する。	
		13週	リニューアル、維持管理及び廃棄			建設物のリニューアル及び将来の維持管理の重要性並びに廃棄について学習する。	
		14週	建設事業の国際化及び重要な課題			建設事業の国際化及び建設事業の現在の重要な課題について学習する	
		15週	期末試験			中間試験以降を中心に、学期末試験を行う。	
		16週	答案返却など			試験の解説及び講義全体を通してのまとめを行う。	
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
基礎的能力	工学基礎	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	説明責任、製造物責任、リスクマネジメントなど、技術者の行動に関する基本的な責任事項を説明できる。		3	
				環境問題の現状についての基本的な事項について把握し、科学技術が地球環境や社会に及ぼす影響を説明できる。		3	
				国際社会における技術者としてふさわしい行動とは何かを説明できる。		3	

				知的財産の社会的意義や重要性の観点から、知的財産に関する基本的な事項を説明できる。	3	
				知的財産の獲得などで必要な新規アイデアを生み出す技法などについて説明できる。	3	
				技術者の社会的責任、社会規範や法令を守ること、企業内の法令順守(コンプライアンス)の重要性について説明できる。	3	
				技術者を目指す者として、諸外国の文化・慣習などを尊重し、それぞれの国や地域に適用される関係法令を守ることの重要性を把握している。	3	
				全ての人々が将来にわたって安心して暮らせる持続可能な開発を実現するために、自らの専門分野から配慮すべきことが何かを説明できる。	3	
				技術者を目指す者として、平和の構築、異文化理解の推進、自然資源の維持、災害の防止などの課題に力を合わせて取り組んでいくことの重要性を認識している。	3	

評価割合

	試験	課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	50	50	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	50	50	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0