

日本工学院八王子専門学校	開講年度	2019年度(平成31年度)	科目名	土木施工管理技士資格対策	
<b>科目基礎情報</b>					
開設学科	土木・造園科	コース名		開設期	前期
対象年次	2年次	科目区分	必修	時間数	60時間
単位数	4単位	授業形態	講義		
教科書/教材	過去問を配布する				
<b>担当教員情報</b>					
担当教員	柳川恒之	実務経験の有無・職種	有・施工管理		
<b>学習目的</b>					
2級土木施工管理技士の学科試験に合格するための学力をつけることのみならず、土木の技術者として現場に立つために必要な施工管理についての知識を身につけることを学習目的とする。					
<b>到達目標</b>					
2級土木施工管理技士試験(学科)に合格することを到達目標とする。					
<b>教育方法等</b>					
授業概要	土木一般として、土工、コンクリート工及び基礎工を学習する。共通工学として測量、設計図書及び機械・電気を学習する。土木法規として労働基準法、労働安全法、建設業法等、道路関係法、河川法、建築基準法、火薬類取締法、騒音・振動規制法等を学習する。施工管理として、施工計画、建設機械、工程管理、安全管理、品質管理等を学習する。専門土木として、河川、砂防、道路、舗装、ダム、トンネル、海岸、港湾、鉄道、地下構造物、上下水道等について学習する。				
注意点	板書や強調して説明するポイント部分については、しっかりノートに書きとること。各回に行う確認テストで理解度を確認するが、不明な点はそのまめにせず、自ら質問し、復習することを心がけること。授業時間数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。				
評価方法	種別	割合	備考		
	試験・課題	50%	試験と課題を総合的に評価する。		
	確認テスト	20%	授業内容の理解度を確認するために実施する。		
	平常点	30%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。		
<b>授業計画(1回～15回)</b>					
回	授業内容	各回の到達目標			
1回	土工	土質調査、土工機械、土工事と締固め管理、軟弱地盤対策工法、法面保護工等について理解する。			
2回	コンクリート工	コンクリート材料、配合、施工、鉄筋等について理解する。			
3回	基礎工	直接基礎、既製杭、場所内杭、土留め工、ケーソン基礎等について理解する。			
4回	共通工学(測量、設計図書)	測角、測距、水準測量等について理解する。公共工事標準請負契約約款、機械、電気について理解する。			
5回	施工管理(施工計画、建設機械)	施工計画の立案、建設機械の分類について理解する。			
6回	施工管理(工程管理、安全管理)	工程管理の計画、各種工程表の特徴及びネットワーク手法、現場の安全管理、足場・型枠支保工の安全対策について理解する。			
7回	施工管理(安全管理、品質管理)	建設機械作業時の安全対策、品質管理の基本、ヒストグラム、工程能力図について理解する。			
8回	施工管理(品質管理、環境保全対策)	工種別の品質管理、環境保全対策として公害防止対策、建設副産物の対策について理解する。			
9回	法規①	労働基準法のうち労働契約、賃金・労働時間及び労働安全衛生法について理解する。			
10回	法規②	建設業法、道路関係法、河川法、建築基準法について理解する。			
11回	法規③、鋼・コンクリート構造物	火薬類取締法、騒音・振動規制法、港則法について理解する。鋼・コンクリート構造物について理解する。			
12回	河川・砂防、道路・舗装	河川堤防・護岸、砂防えん堤、流路工・地すべり防止工、路体・路床、路盤・表層・基層、コンクリート舗装・維持について理解する。			
13回	ダム・トンネル、海岸・港湾	コンクリートダム、フィルダム、山岳トンネル、支保工等、海岸・港湾として海岸堤防、防波堤、浚渫工について理解する。			
14回	鉄道、地下構造物	土工・路盤、近接工事等、地下構造物のうち開削工法、シールド工法について理解する。			
15回	上下水道	推進工法等について理解する。			