

豊田工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	社会システム計画	
科目基礎情報							
科目番号		45204		科目区分		専門 / 選択	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		学修単位: 2	
開設学科		環境都市工学科		対象学年		5	
開設期		後期		週時間数		2	
教科書/教材		特に指定しない。／適宜プリントを配布する。					
担当教員		野田 宏治					
到達目標							
(ア)少子高齢化による社会の変化が説明できる。 (イ)再生可能エネルギーとその将来性について説明できる。 (ウ)社会構造の変化を社会システムの変化として捉え、その説明ができる。 (エ)社会資本整備の問題点と課題が説明できる。 (オ)都市の衰退が説明できる。							
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		実到達レベルの目安	
評価項目(ア)		少子高齢化による社会の変化を総合的に説明できる。		少子高齢化による社会の変化が説明できる。		少子高齢化による社会の変化が説明できない。	
評価項目(イ)		再生可能エネルギーとその将来性について総合的に説明できる。		再生可能エネルギーとその将来性について説明できる。		再生可能エネルギーとその将来性について説明できない。	
評価項目(ウ)		社会構造の変化を社会システムの変化として捉え、それを総合的に説明できる。		社会構造の変化を社会システムの変化として捉え、その説明ができる。		社会構造の変化を社会システムの変化として捉え、その説明ができない。	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 A1 社会の変化と要請を的確に捉え、人の生活を支える社会基盤の役割をよく理解する JABEE d 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力 本校教育目標 ① ものづくり能力							
教育方法等							
概要		都市資本の整備として建設される空港、上下水道、高速道路、橋梁等の構造物は我々の社会生活に豊かさと潤いを与えてくれる一方で巨大化・複雑化しており、環境問題を始め建設・管理のための財源確保など多くの問題を抱えてきている。特に少子高齢化社会を迎え、また我が国の人口が減少に転じ、これからの社会資本整備が従来の公共投資による建設から現在ある社会資本をいかに永く使っていくのか、維持管理していくのかに変化している。本講義では、最適化問題を含め、人口減や社会経済の変化などによる社会構造の変化についても学ぶ。					
授業の進め方・方法							
注意点		最新の社会変化が捉えられるよう新聞を毎日読む。 x000D 継続的に授業内容の予習・復習を行うこと。適宜、授業内容に関する課題を決められた期日までに提出すること。					
選択必修の種別・旧カリ科目名							
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	少子高齢化による社会構造の変化			少子高齢化による社会構造の変化を理解する。	
		2週	少子高齢化による社会構造の変化			少子高齢化による社会構造の変化を理解する。	
		3週	少子高齢化による社会構造の変化			少子高齢化による社会構造の変化を理解する。	
		4週	社会構造の変化			人口減による社会構造の変化を理解する。	
		5週	社会構造の変化			製造業の海外展開による社会構造の変化を理解する。	
		6週	地方都市の衰退			地方都市の衰退を理解する。	
		7週	地方都市の衰退			地方都市の衰退についての解決策を提案する。	
		8週	買い物難民			人口減による地方部の買い物難民について理解する。	
	4thQ	9週	買い物難民			都市部の買い物難民について理解する。	
		10週	社会資本整備の海外展開			社会資本整備の海外展開を理解する。	
		11週	社会資本整備の海外展開			社会資本整備の海外展開を理解する。	
		12週	再生可能エネルギーの現状と今後の可能性			再生可能エネルギーの現状と今後の可能性について理解する。	
		13週	再生可能エネルギーの現状と今後の可能性			再生可能エネルギーの現状と今後の可能性について理解する。	
		14週	社会資本整備の問題点と課題			社会資本整備の問題点と課題を理解する。	
		15週	社会資本整備の問題点と課題			社会資本整備の問題点と課題を理解する。	
		16週					
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	過疎化、少子化など地方が抱える問題について認識し、地域社会に貢献するために科学技術が果たせる役割について説明できる。	3	後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10	
専門的能力	分野別の専門工学	建設系分野	環境	地球規模の環境問題を説明できる。	3	後11,後12,後13	
				廃棄物の発生源と現状について、説明できる。	3	後14	
				廃棄物の収集・処理・処分について、説明できる。	3		
				廃棄物の減量化・再資源化について、説明できる。	3	後15	

				リスクアセスメントを説明できる。	3	
				ライフサイクルアセスメントを説明できる。	3	
評価割合						
		中間試験		定期試験	課題	合計
総合評価割合		30		50	20	100
専門的能力		30		50	20	100