

科目名	技術科学フロンティア概論 Introduction to Engineering Frontier			担当教員	各担当		
学 年	4, 5 年	学 期	集中講義	履修条件	選択	単位数	1
分 野	専門	授業形式	講義・演習	科目番号	14132051	単位区分	履修
学習目標	1. 専門領域関連の先端技術科学について理解する (Flexible Idea for Originality: 複眼的教育)。 2. 技術展開に求められるグローバル人材について発見する (Global Leadership: 国際的教育)。 3. 社会動向の把握ができるようになる (Strategic Management: 戦略的教育)。						
進め方	香川高専教員、長岡技術科学大学教員、企業等の技術者によって、各分野についての講義・演習が行われる。 キャンパス間の移動はスクールバスか公用車で行う。						
学習内容	学習項目 (時間数)			担当講師	窓口教員	場所	
	第1日目 6月21日 (土)			長岡技科大 熊倉俊郎	通信ネットワーク工学科 福永哲也	高松キャンパス 専攻科棟2階 講義室	
	(1) 地球温暖化: IPCC AR5 に基づく、地球温暖化の現状と予測						
	(2) 求められる人材とは? (その1) ~基本は人間力!そしてコミュニケーション!~						
	(3) 求められる人材とは? (その2) ~ロジカルシンキング (論理的思考)を強化する!~						
	(4) 経営 (マネジメント) とは? 社長とは? ~社長っておもしろい! ~			㈱GFN 五味由紀子			
	第2日目 6月28日 (土)			長岡技科大 山口隆司	通信ネットワーク工学科 福永哲也	高松キャンパス 専攻科棟2階 講義室	
	(1) ADC説明, グローバル対応, 科学戦略, 要素技術の戦略						
	(2) 流れの力学の基礎と応用						
	(3) 電磁力を応用した材料製造プロセス						
	(4) クラウドコンピューティング入門			機械工学科 上代良文	機械工学科 上代良文		
				機械電子工学科 嶋崎真一	機械電子工学科 嶋崎真一		
				電気情報工学科 村上幸一	電気情報工学科 村上幸一		
	第3日目 9月27日 (土)			情報工学科 鯉目正志	情報工学科 鯉目正志	詫間キャンパス マルチメディア棟2階 高度情報教育ラボ	
	(1) データベース操作言語による演習						
(2) iPhone アプリの開発体験: Web アプリ開発							
(3) MATLAB/Simulink による制御工学演習							
(4) 同上			(株) ミッタシステム 吉田和弘	通信ネットワーク工学科 福永哲也	詫間キャンパス マルチメディア棟1階 マルチメディア ラーニング・ラボ		
			電子システム工学科 田嶋 真一	電子システム工学科 田嶋 真一			
第4日目 10月4日 (土)			ジョンソンコント ロールズ (株) 溝上裕二	通信ネットワーク工学科 福永哲也	高松キャンパス 専攻科棟2階 講義室		
(1) 国際的ビジネス展開のための視点, ワークショップ1							
(2) ワークショップ2 これまでの講義での企業の国際戦略と成功要因のまとめ							
(3) ワークショップ3 仮想企業の国際戦略を立案する							
評価方法	レポート等で評価を行う。						
関連科目	社会の多様化とグローバル化に対応した戦略的技術者育成 ー 高専と協働する技術者育成アドバンスコース ー ステージ1 香川高等専門学校4年 協働科目Ⅰ 技術科学フロンティア概論 香川高等専門学校5年 先導科目 先端技術講座、産業事情海外視察など ステージ2 長岡技術科学大学工学部3年 協働科目Ⅱ 技術革新史など 長岡技術科学大学工学部4年 語学科目 海外実務訓練 ステージ3 長岡技術科学大学大学院1、2年 産学協働科目 産学協働スタディ、高専教育研究指導実習 海外インターンシップなど						
備 考	・1コマ目 8:50~10:25、2コマ目 10:35~12:10、3コマ目 13:00~14:35 4コマ目 14:45~16:20の各95分						