

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 年 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	16131029 16131052	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理解する (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	香川高専高松キャンパス教員, 長岡技術科学大学教員によって, 幅広い分野についての講義・演習が行われる。						
学習内容	学習項目 (時間数)			担当講師		場所	
	0. ガイダンス†					学習・教育目標との関連 (B-2)	
	第1日目 9月21日 (水) (8)			長岡技科大		図書館棟3階	
	(1) 序論 (ADC説明)			山口 隆司		多目的教室A	
	(2) グローバル対応, 科学戦略, 要素技術の戦略						
	(3) 今もっともホットな技術領域: Web 情報処理 1			長岡技科大		Gi-Net による遠隔講義	
	(4) 今もっともホットな技術領域: Web 情報処理 2			湯川 高志 (第3会議室)		図書館棟3階 多目的教室A	
	第2日目 9月28日 (水) (8)			長岡技科大		図書館棟3階	
	(1) 力学と材料と加工プロセス			宮下 幸雄		多目的教室A	
	(2) 力学とプロセスを融合したものづくり						
(3) クラウドコンピューティング入門 その1			電気情報工学科		専攻科棟3階 マルチメディア教室		
(4) クラウドコンピューティング入門 その2			村上 幸一				
第3日目 9月29日 (木) (8)			建設環境工学科		専攻科棟3階		
(1) ため池の多面的機能について その1			向谷 光彦		マルチメディア教室		
(2) ため池の多面的機能について その2							
(3) - (4) ため池の付帯構造物を形成する コンクリート2次製品の製造過程			建設環境工学科 向谷 光彦		さぬき市日本興業(株) 志度工場		
第4日目 9月30日 (金) (6)			機械工学科		図書館棟3階		
(1) 流れの力学の基礎			上代 良文		多目的教室A /		
(2) 流れの力学の応用					風洞実験室		
(3) 流れの力学の実験							
評価方法	レポート, 実習への取り組み等で評価を行う。授業に真剣に取り組み, 丁寧に作成された提出物等が評価の対象となる。						
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 - 高専と協働する技術者育成アドバンスドコース - (複眼的・国際的・戦略的教育を目指したパイロット事業で, まず6高専と長岡技科大で始める。) 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 協働科目I 技術者のための英語 (英語プレゼン基礎) 先導科目 先端技術講座など 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 ものづくり産学協働スタディ実習 産業事情海外実習, 高専教育・研究指導実習など						
備考	(1) 8:50~10:20, (2) 10:30~12:00, (3) 12:50~14:20, (4) 14:30~16:00 の各90分 ・放課後, 補講日, 大学説明会, 土曜日などを利用して開講予定 ・実務担当者会議委員 澤田 士朗 ・実務担当者会議オブザーバー 十河 宏行 ・学務係担当 向井 将一 ・科目設計責任者 上代 良文 †シラバスを用いて学習目標, 学習内容, 評価方法を説明する。						