

東京電機大学大学院 先端科学技術研究科 平成27年度 講義要目(シラバス)

科目名	情報環境先端演習
英文名	Advanced Topics on Information Environment
学部学科	先端科学技術研究科 情報通信メディア工学専攻
配当学年	1・2・3年次
開講時期	通年
単位数	4.0
必選区分	選択
担当者名	土肥 紳一

目的概要	学校教育や社内教育における情報環境は、ICTの活用が進み大きく様変わりしようとしている。受講者の情報端末はPCからスマートフォンやタブレット型の端末へ移り、これに対応したデジタル教科書の試作が進行している。一方、教授者の教材提示環境は、書画カメラやペンタブレットを組み合わせることで、授業の進行に合わせて適切な記述を電子的に書き加えることが出来るようになった。また、反転学習の仕組みを取り入れた教授法やコンテンツ作成が注目されつつある。ICTの技術を効果的に活用することによって、効率の良い教育現場における情報環境に着目し、その技術を幅広く培うことを目的とする。
教科書名	特に指定しない。
参考書名	特に指定しない。
評価方法	活動内容、学協会への論文投稿および講演発表、受賞等の成果を評価する。
テーマ・内容	受講者のモチベーションの状況を科学的に分析するために、ARCSモデルをベースとしたSIEMを活用する。コンテンツは、インストラクショナルデザインに基づく試作を行う。最近話題になりつつあるMOOCsの動向にも着目する。コンテンツの閲覧状況はデータベースに蓄積し、その情報から受講者の状況を分析すると共に、最適なコンテンツの提示を行うための推薦システムを試作する。試作したシステムは、安定した運用が必要不可欠となる。これらの技能を総合的に身につけるために、サーバのプラットフォームを組み立て、ネットワークを構成し、基本ソフトウェアおよびデータベース等を導入する。さらにwebベースのアプリケーションを試作するために、JSP、サーブレット、フレームワーク等を活用する。
E-Mail address	dohi@chiba.dendai.ac.jp
履修上の注意事項・学習上の助言	ソフトウェアやハードウェアは、できあいのものを単純に組み合わせるだけでなく、可能な限り自作に挑戦する試みを期待します。失敗体験を増やすことによって、成功体験も増えていきます。まずやってみる努力を大切にしてください。研究成果を地道に増やすために、学協会での講演発表を継続的に行う努力に期待します。この積み重ねが、やがて論文に仕上がっていきます。