

科目名	教育システム工学			担当教員	宮武明義		
学年	情報制御専攻2年	学期	前期	履修条件	選択	単位数	2
分野	専門	授業形式	講義, 演習	科目番号	08AI2_40230	単位区別	学修単位
学習目標	コンピュータを学習支援（教育）に利用する試みは、1950年代の後半に始まり現在に至る。この間の教育システムの変遷、構成法などについて学ぶ。また、実際にいくつかの教育支援システムを通して、利用されている技術や構成法、役割と限界などを議論する。						
進め方	まず、教育支援システムの歴史を説明する。その後、発展の段階（世代）ごとに構成法の説明と関連論文などの紹介を行う。学生諸君は文献をもとに、利用されている技術や役割と限界などについて調査し、A4用紙2枚程度にまとめ報告する。また、レポートとしてオリジナルの教育支援システムを作成し、最終授業でその機能や完成度などを相互評価する。						
履修要件	特になし						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 教育支援システムとは何か(2)			教育支援システムの歴史を学ぶ		D4:1	
	2. 第1世代(伝統的CAI)(2)			伝統的CAIの構成法について学ぶ		D4:1	
	3. 第2世代(ITS)の構成(2)			ITSの構成法を学ぶ		D4:1	
	4. ITSにおける教授戦略(2)						
	5. 第3世代(ILE)の構成(2)			ILEの構成法を学ぶ		D4:1	
	6. ILEの位置づけ, 学習観(2)						
	7. 第4世代(グループ学習支援)の構成(2)			グループ学習支援システムの構成法を学ぶ		D4:1	
	8. グループ学習・協調学習(2)						
	9. 文献紹介(2)			文献等を調査し, まとめを報告する		C3:1	
	10. 文献紹介(2)						
	11. eラーニングの概要と取り組み(2)			eラーニングの定義や構成を学ぶ		D4:1	
	12. eラーニングの演習(2)						
	13. eラーニングの実践例(2)						
	14. 課題レポートのプレゼンテーション(2)						
	15. 課題レポートの相互評価(2)						
	16. 前期期末試験(1)			以上を通して, 教育システム工学の研究分野や応用などについて深く考える			
17. 試験問題の解答と授業評価アンケート(2)			D4:2, D5:1				
評価方法	定期試験70%, レポートと文献紹介を30%の比率で総合評価する。						
関連科目	知識工学I, 知識工学II						
教材	教科書: 自作のプリント配布 演習書:						
備考	特になし						