확장형 표준 강의계획서

(2017학년도 1학기)

Ⅰ. 교과목 정보

교과목명	국방융 결합감내시스템	개설 학과	대학원 전자전파정보통신공학과 정보통신시스템
설강 학기	1학기	학점 시수 및 평가	3-3-0 / GRADE
담당교수	박관근	교수소속	전파정보통신공학과
학과전화		담당교수전화	

기대 역량	1순위		2순위		3순위	

Ⅱ. 교과목 개요(Course Overview)

1. 수업개요

본 수업은 하드웨어 또는 소프트웨어 시스템의 신인성 (Dependability)에 대한 이해를 하고 이를 향상 시킬수 있는 기법을 이해하고자 한다.
신인성은 상위의 응용이 외부/내부의 불완전한 요소가 발생하더라도 항시 운용 될 수 있도록 하단의 하드웨어/소프트웨어가 동작되도록 하는 시스템의 요구사항을 의미한다.
따라서 이는 일반적으로 가용성, 신뢰성, 안정성, 보안 안전성등 다양한 요소를 포함한다.

2. 선수학습내용

없음

3. 수업방법(%)

강의자료 및 질의 응답을 통한 강의

4. 평가방법(%)

강의	토의/토론	실험/실습	현장학습	개별/팀 별 발표	기타
90%	10%	%	%	%	%

중간고사	기말고사	퀴즈	출석	과제	포트폴리오	참여도	기타
40%	50%	%	%	%	%	10%	%

Ⅲ. 교과목표(Course Objective)

본 수업은 하드웨어 또는 소프트웨어 시스템의 신인성 (Dependability)에 대한 이해를 하고 이를 향상 시킬수 있는 기법을 이해하고자 한다.
또한, 다양한 불완전 요소의 모델링 기법을 이해한다.

Ⅳ. 수업운영방식(Couse Format)

(*1-3의 수업방법의 구체적 설명)

강의자료 및 질의 응답을 통한 강의

Ⅴ. 학습 및 평가활동(Course Requirements and Grading Criteria)

(*4의 평가방법의 구체적 설명)

Midterm exam 40%, Final exam 50%, Attitude and Attendance 10%

Ⅵ. 수업 규정(Course Policies)

Ⅶ. 교재 및 참고문헌(Materials and References)

J. C. Laprie, A. Avizienis, and H. Kopetz, Eds., Dependability: Basic Concepts and Terminology. Secaucus, NJ, USA: Springer-Verlag, 1992.
D. P. Siewiorek and R. S. Swarz, Reliable Computer Systems, Third. Wellesley, MA: A. K. Peters, Ltd., 1998.
D. K. Pradhan, Ed., Fault-tolerant computer system design. Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice-Hall, Inc., 1996.
R. Hanmer, Patterns for Fault Tolerant Software, 1st ed. John Wiley Sons, 2007.

Ⅷ. 주차별 강의계획(Course Schedule)

(*추후 변경될 수 있음)

1주차	학습목표 및 주요학습내용	신인성 (Depndability) 정의 및 소개
	과제	
	기타 사항	
2주차	학습목표 및 주요학습내용	Dependability Threats
	과제	
	기타 사항	
3주차	학습목표 및 주요학습내용	Dependability Means
	과제	
	기타 사항	
4주차	학습목표 및 주요학습내용	Fault Tolerance Patterns
	과제	
	기타 사항	
5주차	학습목표 및 주요학습내용	Dependability Attributes
	과제	
	기타 사항	
6주차	학습목표 및 주요학습내용	Dependability Modeling (structural)
	과제	
	기타 사항	
7주차	학습목표 및 주요학습내용	Dependability Modeling (state-based)
	과제	
	기타 사항	
8주차	학습목표 및 주요학습내용	Dependability Modeling (system-based)
	과제	
	기타 사항	
9주차	학습목표 및 주요학습내용	Reliability Prediction
	과제	
	기타 사항	
10주차	학습목표 및 주요학습내용	Dependable Distributed Systems (theory)
	과제	
	기타 사항	
11주차	학습목표 및 주요학습내용	Dependable Distributed Systems (more theory, trade-offs)
	과제	
	기타 사항	
12주차	학습목표 및 주요학습내용	Dependable Distributed Applications
	과제	
	기타 사항	
13주차	학습목표 및 주요학습내용	Hardware Diagnosis
	과제	
	기타 사항	
14주차	학습목표 및 주요학습내용	Hardware Redundancy
	과제	
	기타 사항	
15주차	학습목표 및 주요학습내용	Software Dependability
	과제	
	기타 사항	

Ⅸ. 참고사항(Special Accomodation)

Ⅹ. 장애학생 학습편의 제공안내

■ 기본사항 : 장애학생은 학기 첫 주에 교과목 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습 지원 사항을 요청할 수 있으며, 요청된 사항에 대해 담당교수 혹은 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.
■ 장애유형 별 세부 수강지원 내역

○ 시각장애
- 강의 : 장애정도에 따라 음인물 사전 배포 및 녹음 허용, 맹인 안내견 동행 허용, 교재(한글파일, 점자파일, 텍스트 녹음도서, 화면해설서 불여있는 동영상 등), 보조기기(녹음기, 점자정보단말기(한소네), 한소네 보이스, 노트북 등 지시적 학생)
- 과제 : 대안적 과제 및 평가제시(구어로 발표, 녹음 또는 한글파일로 제출), 과제 제출기간 연장
- 평가 : 점자나 큰 활자로 제시된 문제지 활용, 구두 또는 컴퓨터로 답안 작성 허용, 독립된 환경에서 평가 제공 및 대필이나 음성녹음 방법으로 시험지 제출 허용

○ 청각장애
- 강의 : 수화통역(원격교육 연계), 지정좌석제, 노트북, FM보청기 사용 허용, 강의 속도 조절(속기 도우미 지원),
- 과제 : 청각 관련 과제는 다른 형태의 과제로 대체 제출, 조별과제의 경우 제출기한 연장
- 평가 : 시간 연장, 수화 등 대안적 평가 허용, 수화통역 등, 독립된 환경에서 평가 제공

○ 지체장애
- 강의 : 노트필기가 어려운 경우 노트북 및 녹음기 사용 허용, 척수장애 학생은 적절한 휴식시간 제공 등
- 과제 : 비장애학생과의 형평성을 고려하여 수행 가능한 과제(분량) 제시, 이동권 보장 등
- 평가 : 상지사용이 어려운 경우 워드사용 가능, 시험 시간 연장, 시험치는 방법(단답형, 선택형 문제 제출) 고려, 시험 대필 및 독립된 환경에서 평가 제공

○ 기타장애 : 기타 장애의 경우 장애유형 및 장애정도에 따라 사전 협의

☎ 문의 : 장애학생지원센터(821-5057)