
컴퓨터공학캡스톤디자인 과목 소개

담당교수 : 김도훈

<http://lms.kyonggi.ac.kr> (경기대학교 사이버 강의실)

이메일 : karmy01@kyonggi.ac.kr

연구실 : 8216 (8강의동 2층)

과목 개요

- 스스로 배우고 익히는 과목입니다(강의식 수업 아님)
- 그동안 배운 내용을 바탕으로 팀별 소프트웨어 프로젝트를 개발합니다.
- 시작부터 끝까지 자기주도적 방법에 의해 수업이 진행됩니다.
- 창의적 문제 해결 및 실무 개발 능력을 업그레이드합니다.

=>

- ◆ 프로젝트 진행, 면담, 과제물 제출, 발표 위주로 수업이 진행됩니다.
- ◆ 소프트웨어 작품을 결과물로 제출하고, 해당 결과물과 결과물을 만든 과정을 통해 평가합니다(시험 없음).

평가 방법

■ 과제물 제출 및 발표 : 90%

- ◆ 중간 발표(20%) : 과제 제출, 발표
- ◆ 최종 발표(40%) : 과제 제출, 발표
 - ➔ 평가 방법 : 학생 평가 + 교수 평가 + 동료 평가
- ◆ 과제물 및 기타등(30%)

■ 출석 및 학습 참여도 : 10%

- ◆ 출석
- ◆ 수업 참여 정도
- ◆ 합동 시연회등

주요 공지사항

■ 팀 구성

- ◆ 1차 구성: (수123 / 목123) 3/2(화) 오전 9시 ~ 3/4(목) 자정
 - 첨부된 “팀구성관련.xlsx” 파일을 작성하여 LMS에 제출
 - 반드시 5인으로 구성할 것 (인원이 많아 부득이하게 5인으로 고정함)
 - 팀원을 구해야할 경우, 위 첨부파일에 해당항목을 작성할 것
 - 팀을 구해야할 경우, 위 첨부파일에 해당항목을 작성할 것
 - 팀장 또는 개인(팀을 구해야하는...)은 3월4일(목)까지 반드시 제출할것
- ◆ 2차 구성: 3월5일(금) ~ 3월9일(화) 까지 팀장 또는 개인은 상호간 연락(email 또는 전화)을 취해서 5인의 팀을 구성할 것
- ◆ 3차 구성: 2차까지 팀을 구성 못한 팀 또는 개인에 대해서는 온라인 실시간 수업시에 강제 배정하겠음

주요 공지사항

- 2주차 수업 : 팀 선정완료 및 팀별 주제 토의
(수123)_3월 10일(수)
(목123)_3월 11일(목)
 - ◆ 온라인 실시간 수업 (조별회의) – 줌(zoom)으로 소회의 회의실시
 - ◆ “제안서 요약서” 및 “제안서 ppt” 작성 및 제출
– (수123)_LMS(3/16(화) 자정까지)
 (목123)_LMS(3/17(수) 자정까지)
 - ◆ 학과 경비지원 서류 작성 및 제출
– (수123)_LMS(3/16(화) 자정까지)
 (목123)_– LMS(3/17(수) 자정까지)
 - ◆ 국고 경비지원 서류 작성 및 제출
– (수123)_LMS(3/23(화) 자정까지)
 (목123)_– LMS(3/24(수) 자정까지)

수업 웹 사이트

<http://lms.kyonggi.ac.kr> (경기대학교 사이버 강의실)

- “컴퓨터공학캡스톤디자인” 수업 클릭
- 주차별 내용 : 주차별 수업 노트가 있는 경우 “주차별 강의 노트”에 업로드될 예정 [“주차별 학습 활동” 메뉴]
- 과목공지사항 : 수업시 중요사항을 강조 공지할 때 사용 [“공지사항” 메뉴]
- 과제 : 온라인 과제 제출함에 과제를 기한 내 제출 [“과제” 메뉴]
- 참고 자료 : 참고 자료와 양식 파일 모음 [“자료실” 메뉴]
- 질의 응답 : [“강좌Q&A” 메뉴] [“쪽지 보내기” 메뉴]
- 그 외 메뉴 이용시 공지 예정

수업의 중요성

- 취업에 가장 영향을 많이 줄 수 있는 교과목
 - 최근 소프트웨어 관련 취업시, 소프트웨어 개발 실무 능력을 매우 중요시함
 - 소프트웨어 개발 실무 능력은 어떻게 확인할까?
 - ◆ 자기 소개서 등의 서류를 통한 실무 경험 확인
 - ◆ 면접을 통한 실무 능력 확인
 - ◆ 프로그래밍 시험
 - 가장 긴 시간, 깊이 있는 소프트웨어를 개발할 수 있는 시간은 이번 수업에서의 개발 과정과 결과물
 - ◆ 수업 시간 중 모든 개발 과정을 문서화하고 정리!!
 - ◆ 취업시 인정받을 수 있는 수준의 관찰은 소프트웨어 개발!!
- => 자기 소개서, 면접 등에 대한 가장 중요한 준비

수업 상세 사항

- 팀 구성 : 1팀당 3~5명, 팀원 구성은 자유롭게 구성
- 소프트웨어 개발시 필요 경비를 지원해주는 학교 지원금이 있으니 적극적 활용
 - ◆ 경비 지원(1), 경비 지원(2) 참고
- 본 수업에 만족하지 않고, 논문 제출 권장
 - ◆ 정리만 약간 더 하면, 취업에 큰 도움되는 스펙&경험 축적
- 수업 중 “주간업무 실적 & 계획표” 교수 결재
- 주요 수업 일정
 - ◆ 제안서 요약서 제출
 - ◆ 제안서 제출&발표
 - ◆ 중간보고 제출&발표
 - ◆ 최종보고 제출&발표
 - ◆ 합동 시연회

경비 지원(1) :

학교 (산학협력단 산학연교육센터) 지원

5. 지원규모 및 범위

분 야	결과물 유형	지원사항	과제 지원금
일반유형 캡스톤 디자인	시제품 제작	시제품 제작 관련 비용	1) 팀원 1인당 최대 10만원 지원 (ex: 5인 1팀 = 최대 50만원 까지 지원) ※ 재료비(시제품 제작비), 인쇄비, 수송비, 회의비, 교통비, 참고문헌비 등 사용
	소프트웨어개발	소프트웨어 개발 관련 비용	
	학술 연구	자료 수집, 인쇄, 실험재료비	
혁신유형 캡스톤 디자인	시제품 제작	시제품 제작 관련 비용	1) 일반지원금 : 팀원 1인당 최대 10만원 지원 (ex: 5인 1팀 = 최대 50만원 까지 지원) 2) 과제지원비 : 과제별 작품 기획, 설계, 제작, 수 행, 성과물 도출을 위한 비용 지원 (교과목 및 과제 특성에 따라 팀당 일반 지원금 외 재료비 및 시제품 제작비 최대 50만원까지 추가 지원 / 시제품 제작비 내에서 신청 및 승 인 절차를 거쳐 지원금액 별도 협의할 수 있음) ※ 재료비(시제품 제작비), 인쇄비, 수송비, 회의비, 교통비, 참고문헌비, 전문가자문비 등 사용
	소프트웨어개발	소프트웨어 개발 관련 비용	
	학술 연구	자료 수집, 인쇄, 실험재료비	
	특허 출원	특허출원비용	

■ 사업신청서 제출 필요

◆ 제출기간 : **미정**

◆ 상세 파일 : “**산학협력단지원.zip**” 파일(추후업데이트 예정)

경비 지원(2) : 컴퓨터공학부 지원

- 컴퓨터 공학부 실습비를 활용하여 필요 기자재 지원
- 필요 장비가 정리되는데로 과제함에 제출

◆ 제출 가능 일자 : 3/16 ~ 4/5

◆ 과제함의 과제명 : 캡스톤 설계 장비조사(구입 필요 팀만 제출)

◆ 기자재 구입이 필요한 팀에 한해 제출

■ 상세 파일

◆ “캡스톤 설계 장비 조사(컴퓨터공학부지원).xls” 파일

캡스톤 설계 장비 조사

No.	팀명	이름(팀장)	학번(팀장)	연락처(팀장)	품명	단가	수량	총액	url	비고
	잘하자 팀	나림장	201412345	010-1234-5678	(6종) 라즈베리파이3B+ 알 뜰 키트 WK-RPA-K01	66,000원	1	66,000원	http://www.11st.co.kr/product/SellerProductDetail.tmall?method=getSellerProductDetail&prdNo=2357944293&qclid=Cj0KCQjw-tXIBRDWARIsAGYQAmEfdqT305fq5mYh-2vq19OZpm7erxKcZmE8ALSSQ_Ov87pyHE0fekcaAsEEALw_wcB&utm_term=&utm_campaign=%B1%B8%B1%DB%BC%EE%C7%CEPC+%C3%DF%B0%A1%C0%DB%BE%F7&	단품 66,000원+배송비 2,500원 제품 늦 게와도 상관없음

(참고) 기재되어 있는 내용은 예시이므로, 해당 예시를 참고하여 작성하기 바랍니다.

논문 제출 권장

■ 한국정보기술학회 대학생논문경진발표대회

◆ 6월 中 논문 발표 예정

- 참고) 2019년도 수업에서는 3개팀이 결과물을 논문으로 제출하고, 1개팀이 동상 수상

◆ 최종 보고서 내용을 논문 형태로 정리하여 제출

◆ “예산 지원(1)”에 의해 소요 경비(논문 투고비용 및 출장비) 지원됨

◆ 장점 (1+1+1)

- 입사에 필요한 스펙 준비에 유용
- 전공 졸업 자격 요건으로 인정됨
- 취업 면접 준비 : 논문 형태 정리를 통해 체계화된 준비 가능

2021년 한국정보기술학회 하계종합학술대회 및 대학생논문경진대회 안내

본 학회의 2021년 하계 종합학술대회 및 대학생 논문경진대회 안내드립니다

- 날 짜 : 2021년 6월 3일(목)~5일(토)
- 장 소 : 제주 (제주내 세부장소 추후 안내)

<https://www.ki-it.or.kr/>

주간업무 실적 & 계획표

: 지난 주 수업일 다음날 ~ 현재 수업일(7일) 까지의 실적&
현재 수업일 다음날 ~ 다음 주 수업일(7일간) 까지의 계획

■ 템플릿 : “1조(팀명)_주간업무보고서.hwp” 파일

■ 매주차 LMS에 업로드 (팀장만 제출할것)

주간업무 실적 & 계획표

팀원 : 일팀원 팀원 : 이팀원 팀원 : 삼팀원

작성일 : 2020. 03. 30

팀원 : 팀원 : 팀원 :

	팀장	지도교수
결재	나팀장	김도훈

구분	작업명			실적 (완료시 O, 부분완료시 △, 실패시 X로 표기)							비고	
				화	수	목	금	토	일	월		
				24	25	26	27	28	29	30		
금주 실적 (3.24 ~ 3.30)				X	△	△	O					
미결			사 유									
차주 계획												

수업 주요 일정(계획) / 변경 시 사전공지 하겠음

- 제안서 요약서 제출 :
 - (수123)_3/16(화)
 - (목123)_3/17(수)
- 제안서 발표 : 온라인 수업 시간 중
 - (수123)_3/24(수)
 - (목123)_3/25(목)
- 중간 발표 : 온라인 수업 시간 중
 - (수123)_4/28(수)
 - (목123)_4/29(목)
- 최종 발표 : 6/2(수) 온라인 수업 시간 중
 - (수123)_6/2(수)
 - (목123)_6/3(목)
- 합동 시연회 : 6/10(목) 온라인 또는 온/오프라인 실시예정
 - ◆ 수,목 수업과 합반하여 수업

개발 플랫폼(권장)

- 클라우드 : 업무 협약, 무료제공(30만원)
- 제공서비스 : Storage, DB, AI Service, Application Service, OCR, 음성인식 등
- 웹 호스팅 가능 : Micro Server, DNS, MySQL Server 등
- 사용언어 : JAVA, python, go, nodejs 제공
- IOS와 안드로이드 app 개발 가능

등록계정 : 반드시 @kyonggi.ac.kr로 계정을 등록 후

greenrookie@navercorp.com 으로 해당 계정 id 정보를
메일 보낸 후 2-3일 내로 크레딧이 바로 부여