

2024학년도 2학기 강의계획안

교과목명	소프트웨어창의설계	개설전공	소프트웨어	면담시간	화 10-12시
학수번호-분반	38896-01	시간	3.0	학점	3.0
교수명	박현석/고명주/이보형/유광현/김규호		연구실		
연락처			E-MAIL		
역량	지식탐구(30), 창의융합(50), 문화예술(10), 세계시민(10)	주제어	창의력, 소프트웨어설계, 문제중심학습		

1. 교과목 개요 Course Description

본 과정은 소프트웨어 비전공자를 대상으로 하여, 여러 소프트웨어 융합 아이디어를 전문적으로 제안할 수 있는, 창의적인 인재를 양성하는 것을 목표로 하고 있다. 코딩을 몰라도, UML이라는 다이어그램으로 소프트웨어의 기초적인 설계 능력을 습득하게 되며, 문제중심학습 방법(Problem-based Learning)에 기반하여, 다양한 컴퓨터 용어를, 체계적이고, 자연스럽게 습득하게 된다. 일부, SW 팀프로젝트 등의 학습활동을 수행하면서, 주변의 문제점들을 파악하고, 이것을 어떻게 소프트웨어적으로 해결할 수 있는지를 구상하고 다이어그램으로 표현하게 된다.

※ 2020.02.27 이화뉴스 "소프트웨어중심대학, 융합SW인재 양성을 위한 부·복수 학위과정 신설 참조"
(<http://www.ewha.ac.kr/ewha/news/ewha-news.do?mode=view&articleNo=315659>)

- https://www.youtube.com/channel/UCxPQow_-8pfZknp2pB6X8aw

2. 선수학습사항 Prerequisites

- 반복문, 조건문 등, 약간의 프로그래밍 기초 지식

- [권장] 강좌 후반부에 자바와 UML 다이어그램의 관계 등을 설명하므로, 학기 시작 전, 자바 기초를 약간 알고 있으면 유리함.

(<https://youtu.be/bR9KKsdfRUU?si=KRLCaAjm6ole2yi9>)

3. 강의방식 Course Format

강의 Lecture	발표/토론 Discussion/Presentation	실험/실습 Experiment/Practicum	현장실습 Field Study	기타 Other
40%	30%	30%	0%	0%

- 강의 진행 방식 설명 (explanation of course format):

- 교수가 가이드라인 및 이론을 설명하고, 문제중심학습 방식에 기반하여, 학생들이 다양한 학습활동을 수행함.

- UML 실습은 Visual Paradigm 사에서 제공하는 소프트웨어 사용 (<https://www.visual-paradigm.com/download/>).

- 자바 실습은 온라인 컴파일러인 JDoodle 사용 (<https://www.jdoodle.com/online-java-compiler/>).

- 팀프로젝트 관련해서는, 9주차 이후, 팀이 구성될 것이며, 팀별 담당지도교수가 배정될 것임.

- 모든 프로젝트 및 개인별 과제 제출 시, ChatGPT 등 생성형 AI의 자유로운 사용을 허용함.

4. 교과목 목표 Course Objectives

본교는 소프트웨어중심대학 사업의 일환으로, 2020년 1학기부터 컴퓨터비전공자를 위한 학위과정인 소프트웨어연계전공 (X+sw) 및 전공특화 소프트웨어융합전공 (X++sw) 학위과정을 신설하여, 운영한다 (문의: x-sw@ewha.ac.kr).

본 융합 학위과정의 신설로, 과학기술분야에서 전문성을 갖춘 융복합 인재를 양성하는 데 한층 박차를 가하여, 이화인의 취업에 도움이 되도록 할 예정이다.

[이화여대 블로그] 2020 신설되는 '소프트웨어중심대학' 부·복수전공 학위과정을 소개합니다! 참조

https://m.blog.naver.com/the_ewha/221851361672

5. 학습평가방식 Evaluation System

* 절대평가

중간고사 Midterm Exam	기말고사 Final Exam	퀴즈 Quizzes	발표 Presentation	프로젝트 Projects	과제물 Assignments	참여도 Participation	기타 Other
0%	40%	0%	20%	20%	20%	0%	0%

* 그룹 프로젝트 수행 시 팀원평가(PEER EVALUATION)이 평가항목에 포함됨.

Evaluation of group projects may include peer evaluations.

- 평가방식 설명 (explanation of evaluation system):

- 기말고사: 14주차. UML/Java 등 배운 내용에 관한 단답형 및 주관식 대면 기말고사 (교재 1장 ~ 14장, 40%). 가장 중요한 평가 요소. 예외 없이 필수 참여.
- 프로젝트 (★팀학습활동★): 전체성적의 20%이며, 팀 담당 지도교수별 절대 평가.
- 개인별발표: 전체 성적의 20%이며, 각 주차별 여러 선택 과제 중 택일하여 발표동영상 올리면 됨.
- 과제물(학습활동): 전체성적의 20% 임.

6. 주교재 Required Materials

UML다이어그램을 활용한 소프트웨어 창의 설계, 한빛아카데미, 박현석, 김연정, 김연우, 지현진, 2023

(교재 도움 사이트: https://www.youtube.com/channel/UCxPQow_-8pfZknp2pB6X8aw)

※ 본 수업의 교재는 과학기술정보통신부 및 정보통신기획평가원의 SW중심대학사업의 수행 결과(2019-0-01247)로 추진되어 강의 진행함

7. 부교재 Supplementary Materials

8. 참고문헌 Optional Additional Readings

<https://www.visual-paradigm.com/tutorials/>

9. 강의내용 Lecture contents

주별	날짜	주요강의내용 및 자료, 과제	수업유형
제 1 주	2024/09/02(월)	강좌 개요	온라인
	2024/09/04(수)	강좌 개요	온라인
제 2 주	2024/09/09(월)	2주(온라인): 문제중심학습, 소프트웨어 창의 설계란	온라인
	2024/09/11(수)	소프트웨어 관련 다양한 기초지식 관련 강좌	온라인
제 3 주	2024/09/16(월)	추석 연휴	
	2024/09/18(수)	추석 연휴	
제 4 주	2024/09/23(월)	UML의 개요	온라인
	2024/09/25(수)	UML의 개요	온라인
제 5 주	2024/09/30(월)	Usecase Diagram 따라 그리기 실습	온라인
	2024/10/02(수)	UML/ Usecase Diagram 질의응답, 발표 및 토의	온라인
제 6 주	2024/10/07(월)	Activity Diagram 따라 그리기 실습	온라인
	2024/10/09(수)	한글날	
제 7 주	2024/10/14(월)	Class Diagram 따라 그리기 실습	온라인
	2024/10/16(수)	Class Diagram 따라 그리기 실습	온라인
제 8 주	2024/10/21(월)	Sequence Diagram 따라 그리기 실습	온라인
	2024/10/23(수)	UML Diagram 학습활동 질의응답	온라인
제 9 주	2024/10/28(월)	UML 다이어그램 간의 관계 이해하기	온라인
	2024/10/30(수)	팀프로젝트 사례연구 및 질의응답	오프라인
제 10 주	2024/11/04(월)	ChatGPT 및 LLM (Large Language Model)모델에 대한 이해	온라인
	2024/11/06(수)	팀구성 확정 및 지도교수/튜터 배정	오프라인
제 11 주	2024/11/11(월)	Java 개요 설명 / Java와 Activity Diagram의 관계	온라인
	2024/11/13(수)	서버, 클라이언트 실습 Sequence Diagram/UML Diagram간의 관계 질의응답, 발표 및 토의	오프라인
제 12 주	2024/11/18(월)	Java와 Class Diagram의 관계	온라인
	2024/11/20(수)	Java와 Class Diagram의 관계	오프라인
제 13 주	2024/11/25(월)	스토리보드 / Wireframing	온라인
	2024/11/27(수)	Wireframing / 스윙 실습	온라인

9. 강의내용 Lecture contents

주별	날짜	주요강의내용 및 자료, 과제	수업유형
제 14 주	2024/12/02(월)	UML 기말 시험 (대면 시험)	오프라인
	2024/12/04(수)	UML 기말 시험 (대면 시험)	오프라인
제 15 주	2024/12/09(월)	개발 프로젝트 발표 (동영상)	온라인
	2024/12/11(수)	최종 보고서 제출 실습 및 질의응답	온라인
보강계획 1	2024/09/21(토)	소프트웨어설계 절차 / 프로젝트 창의성	온라인
보강계획 2	2024/09/22(일)	팀프로젝트를 위한 ChatGPT 활용 방법론	온라인
보강계획 3	2024/10/19(토)	LLM 모델 / Prompt Engineering의 활용 실습해 보기	온라인

10. 수업운영규정 Course Policies

* 실험, 실습실 진행 교과목 수강생은 본교에서 진행되는 법정 '실험실안전교육(온라인과정)'을 필수로 이수하여야 함.

11. 참고사항 Special Accommodations

* 학적 제57조에 의거하여 장애학생은 학기 첫 주에 교과목 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습지원 사항을 요청할 수 있으며 요청된 사항에 대해 담당교수 또는 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.

* 강의계획안의 내용은 추후 변경될 수 있습니다.