강의(실험·실습)계획서

2020학년도 2학기 강릉원주대학교

1. 핵심역량

• 6대 핵심역량과의 관련성

| 창의융합 | 창의융합 도전정신 | | 배려협력 | 자기관리 | 전문역량 | |
|------|-----------|------|------|------|------|--|
| 10 % | 0 % | 10 % | 0 % | 10 % | 70 % | |

| 중점 핵심역량 | 교과목과 중점 핵심역량(전공능력)의 연관성 기술 |
|---------|--|
| 전문역량 | 지금은 소프트웨어가 우리의 삶을 결정하고, 국가 경쟁력을 확보하는데 필수적인 수단이다. 본 과목을 통해 소프트웨어 개발을 위한 전문역량을 가지는 것이 목표이다. 강의목표를 달성하기 위해서는 강사의 일반적인 강의 전달이 아니라 수강생들의 도전정신과 자기관리 역량이 필요하므로, 이 과목을 통해 추가적으로 도전정신과 자기관리 역량을 가지도록 한다. |

2. 교과목 개요

| 교과목명 | 소프트웨어공학 | | | 강좌번호 | 503.308(01) | | 학점/시수 | 3(3-0-0) | |
|------|---------------------|---------------|------|------|-------------|------------|------------------------------|--------------|--------------|
| 강의요일 | 월17,18,19 수17,18,19 | | | 수강대상 | 컴퓨터3 | | 면담 화, 수: 가능시간 11:00~13:00 | | |
| 담당교수 | 소속 | 과학기술대학 컴퓨터공학과 | | | 여기시 | 건물명/호실 | | 과학기술대학2호관207 | |
| 1991 | 성명 | 권기E | H | | 연구실 | e-mail | | ktkwon@kar | ngnung.ac.kr |
| 전화 | 760- | -8664 | 이수구분 | 전공선택 | 입력일자 | 2020-08-26 | | 영역 | |

3. 교육목표

본 과목은 4학년 1학기에 개설될 시스템 분석 및 설계과목과 2학기의 소프트웨어공학 응용 및 실습 과목의 선수 과목이다. 시스템 명세화의 초기 단계부터 시작하여 시스템을 사용하기 시작한 후부터 시스템을 유지 보수하기까지 소프트웨어 생명주기의 모든 단계에서 양질의 제품을 생산 및 관리하기에 필요한 방법론을 습득하고 필요한 CASE 도구의 사용법을 습득한다. 아이폰 프로그래밍을 주제로 하는 프로젝트 진행을 병행 한다.

4. 교과목 내용

소프트웨어의 개발 계획에서부터 개발 후 운영까지의 전 과정에 걸쳐 필요한 이론, 개념 및 기술들을 다룬다. 또한 소프트웨어를 개발하는 과정에서 생성되는 요구사항 정의서, 분석 및 설계 모델, 프로그램 소스코드, 목적 코드, 사용자 매뉴얼 등 모든 산출물의 작성을 프로젝트에 맞추어 실습한다. 단, 우한폐렴이 강의 기간 중에 종식되어 정상적인 수업이 가능한 경우, 팀 프로젝트를 진행하지만, 우한폐렴이 악화되거나 호전되지 않는 경우 자율적인 프로젝트 진행으로 대치한다.

5. 선수과목 및 선수학습내용

| 선수과목 | 선수과목은 객체지향프로그래밍, 인터넷 프로그래밍 및 실습이며, 상기 일정은 강의 진행, 프로젝트 진행 정도에 따라, 또는 수강생과의 협의에 따라 강의 일정 및 내용이 변경될 가능성이 있다. |
|--------|---|
| 선수학습내용 | 기본적인 프로그래밍 능력 |

6. 수업운영

| 강의 | 토의/토론 | 실험/실습 | 현장학습 | 개별/팀별발표 | 첨삭지도 | 기타 |
|------|-------|-------|------|---------|------|-----|
| 80 % | 0 % | 10 % | 0 % | 10 % | 0 % | 0 % |

수업운영방식 (수업방식의 구체적 설명)

수업운영: 강의 및 프로젝트 수행

단, 우한폐렴의 진행 상황에 따라 수업운영 방식은 변경될 수 있습니다.

7. 성적평가 방법 및 배점비율

| 중간고사 | 기말고사 | 발표 | 프로젝트 | 과제물 | 출석 | 기타 | _ | _ |
|------|------|----|------|-----|-----|----|---|---|
| 35% | 35% | 0% | 20% | 0% | 10% | 0% | | |

성적평가 세부설명

우한폐렴의 진행 상황에 따라 성적평가 방법 및 배율은 변경될 수 있습니다.

8. 학습 및 평가활동

강의 및 프로젝트 진행 강의

중간고사외 기말고사 평가

우한폐렴의 진행 상황에 따라 위의 내용은 변경될 수 있습니다.

9. 교과목과 연계된 비교과 활동

Test Driven Education

10. 교재, 필독권장도서 및 참고문헌

lan Sommerville저, 권기태 외 공역, "소프트웨어공학 제10판, 한티미디어

11. 참고사항

강의계획서 내용은 강의 진행에 따라 변경 가능함

12. 장애학생 지원사항

- 강의관련

(시각장애) 지정좌석제(자리선택) 지원, 대필도우미 지원

(청각장애) 지정좌석제(자리선택) 지원, 대필도우미 지원

(지체장애) 휠체어 접근이 용이한 강의실 제공, 대필도우미 지원, 지정좌석제(자리선택) 지원

(건강장애) 질병 등으로 인한 결석에 대한 출석 인정

- 과제관련

(시각,청각,지체,건강장애) 과제 제출일 연장, 대안적 과제 제시

- 평가관련

(시각장애) 시험시간 연장 및 별도의 시험장소 제공, 대필도우미 지원

(청각장애) 듣기시험, 구술시험 시 대체시험 제공

12. 장애학생 지원사항

(지체장애) 시험시간 연장 및 별도의 시험장소 제공, 대필도우미 지원

| 주 | 구분 | 내 용 |
|-----|--------|--|
| | 학습목표 | 소개 |
| | 주요학습내용 | 과목 소개, 교재 소개, 프로젝트 소개 [프로젝트 팀 구성] |
| 1주차 | 수업방법 | 강의 |
| | 수업자료 | 교재 |
| | 과제 | 프로젝트 |
| | 학습목표 | 소프트웨어와 소프트웨어공학 |
| 2주차 | 주요학습내용 | 1. 소프트웨어 2. 소프트웨어 개발 3. 소프트웨어공학 [프로젝트 제안서] |
| | 수업방법 | 강의 |
| | 수업자료 | 교재 |
| | 과제 | 프로젝트 |
| | 학습목표 | 소프트웨어 프로세스와 생명주기 |
| 3주차 | 주요학습내용 | 1. 프로세스 2. 소프트웨어 개발 프로세스 3. 소프트웨어 개발 생명주기 4, 소프트웨어 개발 방법론 [제안서 발표] |
| | 수업방법 | 강의 |
| | 수업자료 | 교재 |
| | 과제 | 프로젝트 |

| 주 | 구분 | 내 용 |
|-----|--------|---|
| | 학습목표 | 프로젝트 관리 |
| 4주차 | 주요학습내용 | 1. 프로젝트의 정의 2. 소프트웨어 프로젝트 3. 소프트웨어 프로젝트의 성공 요소 4. 소프트웨어 프로젝트의 잘못된 통념 5. 프로젝트 관리 6. 프로젝트 성공을 돕는 지침서 [요구사항 명세서] |
| | 수업방법 | 강의 |
| | 수업자료 | 교재 |
| | 과제 | 프로젝트 |
| | 학습목표 | 요구사항 개발 및 관리 |
| 5주차 | 주요학습내용 | 1. 요구사항 개발 2. 요구사항 개발 프로세스 3. 유스케이스 기반의 요구사항 분석 [계획서] |
| | 수업방법 | 강의 |
| | 수업자료 | 교재 |
| | 과제 | 프로젝트 |
| | 학습목표 | 프로젝트 계획 및 통제 |
| 6주차 | 주요학습내용 | 1. 프로젝트 계획서 2. 프로젝트 팀 구성 3. 스케쥴링 4. 프로젝트 산정 5. 일정 계획 6. EVM |
| | 수업방법 | 강의 |
| | 수업자료 | 교재 |
| | 과제 | 프로젝트 |
| | 학습목표 | 위험관리 |
| | 주요학습내용 | 1. 위험관리 2. 위험관리 절차 |
| 7주차 | 수업방법 | 강의 |
| | 수업자료 | 교재 |
| | 과제 | 프로젝트 |

| 주 | 구분 | 내 용 |
|------|--------|---|
| | 학습목표 | 중간고사 |
| | 주요학습내용 | 중간고사 |
| 8주차 | 수업방법 | 시험 |
| | 수업자료 | 시험 |
| | 과제 | 시험 |
| | 학습목표 | 설계 및 구현 |
| 9주차 | 주요학습내용 | 1. 설계 프로세스 2. 설계 원리 3. 효과적인 모듈 설계 4. 객체지향 개념 5. 구현 [설계 문서] |
| | 수업방법 | 강의 |
| | 수업자료 | 교재 |
| | 과제 | 프로젝트 |
| | 학습목표 | 획인과 검증 |
| 10주차 | 주요학습내용 | 1. 확인과 검증 프로세스 2, 확인과 검증 기법 3. 소프트웨어 테스팅 [소스 코드] |
| | 수업방법 | 강의 |
| | 수업자료 | 교재 |
| | 과제 | 프로젝트 |
| | 학습목표 | 형상관리 |
| 11주차 | 주요학습내용 | 1. 형상관리란? 2. 형상식별 3. 형상제어 4. 형상상태보고 5. 형상감사 [테스트 결과 보고서] |
| | 수업방법 | 강의 |
| | 수업자료 | 교재 |
| | 과제 | 프로젝트 |

| 주 | 구분 | 내 용 |
|------|--------|----------|
| | 학습목표 | 최신 SE 동향 |
| | 주요학습내용 | 보충 |
| 12주차 | 수업방법 | 강의 |
| | 수업자료 | 강의안 |
| | 과제 | 프로젝트 |
| | 학습목표 | 프로젝트 |
| | 주요학습내용 | 프로젝트 |
| 13주차 | 수업방법 | 프로젝트 |
| | 수업자료 | 프로젝트 |
| | 과제 | 프로젝트 |
| | 학습목표 | 프로젝트 |
| | 주요학습내용 | 프로젝트 발표 |
| 14주차 | 수업방법 | 프로젝트 |
| | 수업자료 | 프로젝트 |
| | 과제 | 프로젝트 |
| | 학습목표 | 기말고사 |
| | 주요학습내용 | 기말고사 |
| 15주차 | 수업방법 | 시험 |
| | 수업자료 | 시험 |
| | 과제 | 시험 |