^{삼육대학교} Capstone Design 교과목 운영지침

2024. 2.

[목 차]

1. 캡스톤디자인 개념 1p

- (1) 캡스톤디자인 정의
- (2) 캡스톤디자인 추진배경 및 목적
- (3) 캡스톤디자인 교과목 인정 기준
- (4) 캡스톤디자인 수행과제의 종류와 최종 성과물

2. 캡스톤디자인 운영 2p

- (1) 사업추진 조직 및 체계
- (2) 캡스톤디자인 신청자격 및 구성
- (3) 캡스톤디자인 학점인정
- (4) 캡스톤디자인 진행과정

3. 실습비지원 안내 4p

1. 캡스톤디자인 개념

(1) 캡스톤디자인 정의

캡스톤디자인이란 교육과정 중 습득한 전공지식을 바탕으로 학생들이 스스로 과제를 기획하고 제작 및 해결함으로써 창의성과 실무능력 팀워크 리더십을 배양하는 교과목이다.

(2) 캡스톤디자인 추진배경 및 목적

삼육대학교 대학혁신지원사업단에서는 Capstone Design(창의적 종합설계) 교과목을 확대시키고 참여 학생을 증가시켜 현장 중심 교육을 통한 대학교육과 산업체 수요의 격차를 완화 시킴으로 써 재학생의 취업 활성화에 기여하고자 한다. 공학계열에 국한되지 않고 인문·사회·예술계를 포함하 여, 학문 분야별로 습득한 전문지식을 바탕으로 산업체(또는 사회)가 필요로 하는 과제 등을 학생들이 팀을 구성하여 스스로 기획·해결함으로써 창의력과 실무능력, 팀워크, 리더십을 배양하도록 지원 하는 교육과정이다.

(3) 캡스톤디자인 교과목 인정 기준

- ① 1~2학년동안 배운 전공교과목 및 이론 등을 바탕으로, 산업체(또는 사회)가 필요로 하는 과제를 대상으로 학생들이 스스로 기획과 종합적인 문제해결을 통해 창의성과 실무능력, 팀웍, 리더십을 배양하도록 지원하는 정규교과목
- ② 교과목명에 "캡스톤디자인(Capstone Design)" 또는 "종합설계"를 부기
- ③ 시제(작)품 제작 등을 위한 실험·실습비 또는 교육프로그램 지원비 지급을 원칙으로 함
- ④ 팀 과제로 1학기 이상 운영되는 경우로, 캡스톤디자인의 목적에 맞는 결과물이 도출되어야 함
- → 상기 4가지 조건을 모두 충족하는 경우에만 "캡스톤디자인" 교과목으로 인정함(2023년 교육부지침)

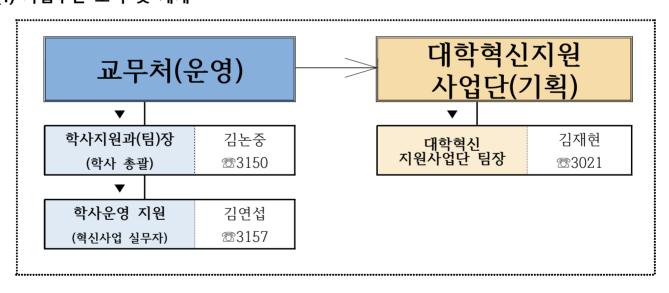
(4) 캡스톤디자인 수행과제의 종류와 최종 성과물

수행대상 과제형태		내 용	최종 과제성과
과제 성과물 기준	시제품 제작형	· 과제의 성과로서 시작품 제작이 가능 한 과제 · H/W, S/W	· 시제품 · 지적재산권(특허, 실용신안, 디자인 등록, 저작권, 비즈니스 모델, 상표 권 등)
	아이디어 연계형	 과제의 최종성과물이 해석, 분석보고 및 실험결과인 과제 전공지식 연계 아이디어 연구과제로서 실용적 해석이나 실험결과를 제시할 수 있는 과제 	 보고서 논문 지적재산권(특허, 실용신안, 디자인 등록, 저작권, 비즈니스 모델, 상표 권 등)
	지역사회 기여형	· 지역사회 내 경제·사회·문화·관광·예술 등 우리 지역과 연계된 기여가 가능 한 주제	· 보고서 · 논문 · 지적재산권(특허, 실용신안, 디자인 등록, 저작권, 비즈니스 모델, 상표 권 등)
	창업 아이템 개발형	· 과제결과물이 학생창업으로 연결가능 하거나 기대되는 과제	· 사업계획서 · 지적재산권(특허, 실용신안, 디자인 등록, 저작권, 비즈니스 모델, 상표 권 등)

수행대상 과제형태		내 용	최종 과제성과	
과제팀 구성기준	단일부문과제	. 단일 전공 학생들로 구성된 팀이 수행하는 과제		
	융복합부문과제	. 복수 전공 학생들로 구성된 팀이 수행하는 과제		
과제기술 분야기준	기계/보건의료			
	전기/전자,정보/통신			
	재료/화공/화학			
	에너지/자원			
	건설/교통, 환경	. 국가과학기술표준분류체계 기준으로 분류함 . 과제신청서에 기술분야를 표기함 . 선정된 과제의 수를 고려하여 분야 간 병합 심사여부 검토예정		
	지구.생명과학			
	농림수산식품			
	경제/경영			
	언어/문학			
	문화/예술/체육			

2. 캡스톤디자인 운영

(1) 사업추진 조직 및 체계



(2) 캡스톤디자인 신청자격 및 구성

- ① 신청자격 : 학부생 중 4학기 이상 이수자 (3,4학년 대상)
 - 1,2학년은 수강신청은 가능하나 실습비 지원 대상에서는 제외 (교원업적평가에는 모두 포함)
- ② 구성: 학부생, 지도교수, 산업체

(3) 캡스톤디자인 학점인정

- ① 학점인정 : 원칙적으로 전공선택 3학점을 인정
 - · 교양과목 2학점 이상도 인정('어드벤처디자인'교과목에 한함)
 - · 어드벤처디자인 교과목 : 교양대학에 개설되는 1~2학년 참여가능한 예비 캡스톤디자인 교과목



(4) 캡스톤디자인 진행과정

① 과제신청(교양과목은 제외)

가. 서류명 : 과제신청서

나. 제출 일자 : 1학기 : 3월말까지 / 2학기 : 9월말까지

※ 미제출 시 실습비 사용 불가

② 과제수행(실습비 청구)

가. 서 류 명 : 실습비 지급 청구서, 기업멘토 실습 보고서

나. 제출 일자 : 공지한 날짜까지

※ 마감 이후 제출 불가

③ 과제 결과 보고

가. 서 류 명 : **과제 결과 보고서**

나. 제출 일자 : 기말고사 종료일까지

다. 비고 : 캡스톤디자인 평가 및 성적 부여 판단자료(과제 결과보고서 미제출 시 학점인정 불가)

④ 평가 및 성적 부여

가. 성적 부여 : **절대평가(과제신청서 및 결과보고서 제출 시)**

나. 평가 전 제출 서류명 : 만족도 조사

다. 제출 일자 : 기말고사 종료일까지

라. 제출 방법 : 캡스톤디자인 수강생 대상으로 온라인 설문조사 문자 발송

→ 설문조사 참여 후 제출하기 클릭.

마. 비고 : 캡스톤디자인 수강생 대상 설문조사를 통해 의견수렴 및 애로사항, 문제점 보완

※ 만족도 조사를 제외한 모든 서류는 학과 사무실 또는 바울관 101호 학사지원팀 캡스톤디자인 담당자에게 오프라인으로 제출하여야 함.

3. 실습비지원 안내

(1) 지원금액

- ① 실습비: 1팀당 최대 25만원 지급. 팀 구성은 지도교수 재량 하 3~5명 내외로 편성
- ② 멘토링 활용비 : 1팀당 최대 20만원(10만원 × 2시간) (멘토 중복 지원 불가, 신청한 팀에 한함)
- (2) 사용기간 : 개강 시작일부터 종강까지(학기 내), 사용시간 : 09:00 ~ 22:00 내 사용만 인정

(3) 실습비 지급청구서 제출 절차

- ① 실습비 사용
- ② 실습비 지급 청구서 작성 후 증빙서 첨부대지에 증빙서류 부착
- ③ 담당 지도교수님 확인 후 서명
- ④ 서명된 실습비 지급 청구서 및 증빙서 첨부대지를 학부(과) 조교에게 제출, 또는 학사지원팀에 직접 제출 증빙이 미비할 경우 실습비 지급 불가

(4) 실습비 사용 주의사항

- ① 실습비 사용시간 준수
- ② 현금 사용 시 지원 불가, 포인트 적립 불가(영수증에 포인트 적립내역 확인시 지원 불가)
- ③ 담당 과목 교수의 법인카드 사용이 원칙이며, 팀별 신청 금액을 해당 교수의 급여계좌로 입금
- ④ 세금계산서(청구만 가능) 발행은 삼육대학교 사업자등록번호(217-82-00040)로 발행
- ⑤ 구매 불가능 품목 집행 시, 지원금 지급 불가하며 초과 집행 시 각 팀에서 부담
- ⑥ 추후 혁신지원사업비 정산에서 지적 또는 환수 사항 발생 시 팀별 행재정적 책임 발생에 유의

(5) 지급방법

실습비 지급 청구서 학사지원팀 제출 → 학사지원팀 청구 → 담당 교수 계좌로 입금

※ 실습비 항목별 안내

항목	내용	제출서류
재료비	· 해당 과제와 관련 있는 재료 구입에 한함 · 견적서, 거래명세서, 세금계산서 경우 도장 必	①실습비지급청구서 ②(법인)카드영수증 또는 세금계산서
외주가공비	 해당 과제와 관련 있는 가공에 한함 일반용역비는 실습비 총액의 60%까지 제한 학생들이 직접 할 수 없는 공정의 외주가공 위탁 시 가능 견적서, 거래명세서, 세금계산서 경우 도장 必 	①실습비지급청구서 ②(법인)카드영수증 또는 세금계산서
자료조사비	· 해당 과제와 관련 있는 자료 조사에 수반되는 비용에 한함 · 택시비 지급 불가 · 학교 인근 지급 불가	①실습비지급청구서 ②(법인)카드영수증 또는 세금계산서
회의비	 해당과제와 관련 회의 진행 후 2시간 이내에 집행하는 식사비 (주말 또는 공휴일 결제 시, 주류 포함 시 지원 불가) 회의비는 1일 1회만 지원 가능 실습비 총액의 30%까지 제한(5인 팀 기준 최대 75,000원 지원) 회의 장소와 회의비 사용장소는 인접해야 하며, 학교 인근을 권고함 회의 시간 기입 시 식사 시간(영수증 결제 시간)을 포함하여 작성 회의 참석자 서명 및 사진 첨부 필수(대필 서명 금지) 	①실습비지급청구서 ②(법인)카드영수증 또는 세금계산서 ③회의록
인쇄 · 복사비	· 해당과제와 관련 있는 인쇄물 제작(인쇄, 복사, 코팅, 제본) · 인쇄 및 복사물 표지를 복사하여 후면에 첨부	①실습비지급청구서 ②(법인)카드영수증 또는 세금계산서 ③인쇄 및 복사 결과물
멘토링 활용비	· 해당 과제와 관련 있는 기업 멘토 초청에 한함	①전문가 활용비 지급신청서 ②기업멘토 실습보고서

■ 공통사항

- 1. 영수증에는 날짜, 카드번호, 승인 번호, 품목, 수량, 단가가 모두 나와야 함
- 2. 영수증에 위 내용이 부족할 경우 견적서, 거래명세서 등 추가 자료 제출 必
- 3. 세금계산서 발행 시 거래명세서, 사업자등록증, 통장 사본 제출 必
- 4. 과제수행과 무관한 실습비 사용시 실습비 지급 불가
- 5. 도서, IT완제품, USB, 외장하드 등의 물품 구입 불가
- 6. 인건비, 통신비, 공연 관람비 등 지급 불가
- 7. 현금 사용 불가, 포인트 적립 불가(영수증에 포인트 적립 내역 확인시 지원 불가)