

## 2023학년도 융합·연계형 캡스톤디자인 모집 안내

### □ 개 요

- 종합설계 연구팀을 대상으로 융합·연계형 캡스톤디자인 선정 및 지원을 통해 연구 효율성 강화와 결과물 활용을 확대하기 위해 융합·연계형 캡스톤디자인을 운영함

### □ 2023학년도 융합·연계형 캡스톤디자인 모집 계획

1. 모집 유형 : 전공융합형, 기업연계형, 창업연계형, 지역연계형
2. 모집 규모 : 85개 내외 팀 운영 예정 (신청 현황에 따라 일부 조정될 수 있음)  
전공융합형(5팀), 기업연계형(50팀), 창업연계형(15팀), 지역연계형(15팀)
3. 지원 내용 : 팀별 최대 150~200만원 이내 지원 (유형별 차등지급)  
신청 현황에 따라 일부 조정될 수 있음  
특허 출원 및 캡스톤디자인 관련 경진대회 참가 지원(예산 별도 지원)
4. 제출 서류

구분	전공융합형	기업연계형	창업연계형	지역연계형
공통	융합·연계형 캡스톤디자인 신청서(서식1), 산학협력직무역량소개서, 개인정보동의서(첨부5) <b>총 공통서류 3건</b>			
유형	전공융합형 캡스톤디자인 수행계획서(첨부1)  <b>총 서류 4건 (공통서류 포함)</b>	기업연계형 캡스톤디자인 수행계획서(첨부2) + <u>협약서(첨부6)</u> + <u>사업자등록증</u>  <b>총 서류 6건 (공통서류 포함)</b>	창업연계형 캡스톤디자인 수행계획서(첨부3) + <u>심사요건</u> <u>증빙자료</u>  <b>총 서류 5건 (공통서류 포함)</b>	지역연계형 캡스톤디자인 수행계획서(첨부4)  <b>총 서류 4건 (공통서류 포함)</b>
*수행계획서 최대 분량은 7페이지 입니다.				

5. 제출기한 : 2023년 1월 25일(수) ~ 2월 22일 (수) 15:00까지
6. 결과안내 : 팀장에게 문자로 안내, 2023년 3월 초 예정
7. 제 출 처 : 기술혁신파크(TIP) 201호 현장실습지원센터(방문 제출)  
(※ 지도교수 승인 후, 서류 원본 제출)
8. 문 의 : 031-8041-0855

## □ 캡스톤디자인 유형

※ 팀 구성은 2인 이상부터 가능

유형	전공융합형	기업연계형	창업연계형	지역연계형
운영 목표	학문간 융·복합 트렌드를 통한 창의융합 교육 운영	현장실습 경험을 기반으로 기업 애로기술 해결 및 취업 연계	신기술/상품/서비스 등의 개발을 통한 사업화 및 창업 촉진	지역사회의 사회/환경/산업 등의 문제 해결을 통한 공동체 의식 배양
팀 구성	2개 학과 이상으로 팀 구성(동일 학부의 경우 문의 후 진행)	1개 이상 기업과 연계하여 팀 구성	창업 및 상품화가 가능한 과제를 창업을 목적으로 팀 구성	지역사회 수요 과제를 해결하기 위한 팀 구성
이수 과목	종합설계(I, II) 또는 캡스톤디자인(I, II) 또는 경영캡스톤디자인(I, II) / 5학점			
지원	팀별 150~200만원 이내 지원(유형별 차등지급) 전공융합형/창업연계형/지역연계형 : 최대 150만원 이내(팀별), 기업연계형 : 최대 200만원 이내(팀별) (신청 현황에 따라서 일부 조정될 수 있음) ※ 재원 : LINC3.0 사업비			
선정 평가	1차: 지도교수(신청서 제출시 평가점수 함께 제출) - 60% 2차: 경력개발처장, 현장실습지원센터장, 학사팀장으로 구성 - 40%			
심사 요건 (필수)	2개 이상의 학부(과) 소속 학생이 팀원으로 참여하는 경우만 해당	팀원 중 1명 이상이 현장실습을 이수했거나 참여 중인 기업 또는 지도교수 및 기업과 연계해 과제나 프로젝트를 진행하는 경우	팀원 중 1명 이상이 ① 창업 정규교과 이수 또는 ②창업동아리 회원 또는 ③창업경진대회 입상자인 경우 해당	캡스톤디자인의 주제를 지역사회 수요 기반으로 설정한 경우 해당
제출 서류	신청서(서식1) + + 산학협력직무역량소개서(팀원 전원 제출, 인터넷증명발급/무인증명발급기 이용) + 개인정보동의서			
	전공융합형 계획서(첨부1)	기업연계형 계획서(첨부2) +협약서 +사업자등록증	창업연계형 계획서(첨부3) + 심사 요건에 맞는 증빙자료	지역연계형 계획서(첨부4)

< 2022학년도 개설 창업 정규 교과 안내 >

교과목명	
1학기	2학기
기업가정신과경영의이해	기업가정신과경영의이해
기술혁신과기업가정신	기술융합의비즈니스모델
직업윤리와기업가정신	인공지능시대의지식재산권
4차산업혁명과기업가정신	기업가정신과기업윤리
EH융합(스마트환경하의 창업과 기술경영/MOT)	진로와미래(취업과창직)
창업비즈니스모델	EH전공(창업아이디어크리에이션)
기술창업론	디자인과기업가정신
지식재산권	지식재산개론
반도체·디스플레이지식재산권의이해	특허법
창업비즈니스모델	지적재산권과특허관리
Technology Ventures	특허관리
진로와미래(취업과창직)	직업윤리와기업가정신
EH융합(소셜벤처BM과디자인씽킹)	소셜벤처
	기술창업론
	스타트업전략
	4차산업혁명과기업가정신
	특허권의범위과권한
	기술혁신과비즈니스모델

\* 대학정보공시 창업 정규 교과 기준

## □ 운영일정

내 용	일 정	비 고
• 융합·연계형 캡스톤디자인 서류 접수 (전공융합형, 기업연계형, 창업연계형, 지역연계형)	2023. 1. 25. ~ 2. 22.	• 신청서[서식1](지도교수 승인) • 수행계획서[첨부1~4] • 직무역량소개서(팀원 전원) • 개인정보동의서(팀원 전원) • 유형별 추가 제출서류 확인
• 융합·연계형 캡스톤디자인 심사 (전공융합형, 기업연계형, 창업연계형, 지역연계형)	2023. 2월 말	• 1차(60%)+2차(40%)
• 융합·연계형 캡스톤디자인 선정팀 발표	2023. 3월	• 선정된 팀 팀장에게 문자로 안내
• 종합설계계획서 입력 (통합정보시스템)	2023. 3월	• 대표학생 1인만 입력
• 캡스톤디자인 작품 제작 및 예산지원	2023. 3월 ~ 2023. 9월	• 선발 이후 기간 내 사용 금액만 처리 가능
• 결과보고서 제출 및 설문조사 제출	2023. 11월중	• 별도 공지

※ 위 일정은 변경될 수 있음

## □ 심사기준

평가항목	평가기준	배점	
1차 (60%)	필요성	- 프로젝트 주제 필요성	25
	적절성	- 프로젝트 진행 과정의 적절성	25
	창의성	- 과제의 도출 방법 및 독창성 - 기능성, 미적 감각을 반영한 디자인 우수성	50
	총점		100
2차 (40%)	기대효과	- 기술의 실용성 및 경제성, 기존기술(제품)과의 차별성	50
	유형별 가산점	- 전공융합형 : 아이디어의 융합 정도 - 기업연계형 : 기업의 참여도와 기업성 - 창업연계형 : 특허출원, 창업 연계 가능성 - 지역연계형 : 지역발전에 이바지	50
	총점		100

 <small>Leaders in Industry-university Cooperation 3.0 3단계 산학연협력 선도대학 육성사업</small>	<h2>Capstone Design 지원 신청서</h2> <p>- 산학연협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0) -</p>	 <b>한국공학대학교</b> <small>TECH UNIVERSITY OF KOREA</small>
--	--	--

신청분야	<input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 창업연계형 <input checked="" type="checkbox"/> 전공융합형 <input type="checkbox"/> 지역연계형					
참여기업	기업명	소재지	담당자	연락처	가족회사 여부	
과제명	(국문) 애자일 성과 분석 서비스					
	(영문) Agile Performance Analysis Service					
개발목표	애자일 방법론을 사용하는 기업을 대상으로 하는 성과 분석 시스템을 개발					
개발내용	<p>기존 성과 분석 시스템의 단점을 보완하여 개인의 성과를 정량화 및 모니터링하여 인적 의사결정에 도움을 주는 서비스를 제공하는 것이 주된 개발 내용입니다.</p> <p>개인의 업무 성과를 5가지 역량으로 판단하고 점수화해서 그래프로 나타내어 실시간 모니터링에 사용하고, 자료로 남겨 추후에 인적 의사결정에 사용될 수 있도록 하는 것이 최종 목표입니다.</p>					
참여학생	학과	학번	학년	성명	연락처	수요기업 현장실습 여부
	컴퓨터공학과	2017150037	3	최정훈	010-6535-3805	○
	컴퓨터공학과	2017150003	3	권순호	010-4845-5577	○
	IT경영학과	2018314014	3	박현준	010-2878-5247	X
	미디어디자인공학과	2018194023	3	염종협	010-8060-0219	○
<p>산학연협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)의 Capstone Design 지원 신청서를 제출합니다.</p> <p style="text-align: center;">2023년 2월 10일</p> <p style="text-align: right;">지도교수      전광일      </p> <p><b>산학연협력 선도대학(LINC 3.0) 사업단장 귀하</b></p>						

1차 평가 결과			
연구과제 필요성(25점)	수행과정 적절성(25점)	수행과정 창의성(50점)	합계(100점)
25	25	48	98
지도교수 의견란			
<p>애자일방법론에 대한 성능평가 시스템을 개발하는 과제로서 컴퓨터공학과와 IT경영학과, 미디어디자인공학과 학생들의 협업을 통해서 작품의 완성도를 높일 수 있는 캡스톤디자인으로 판단됨</p>			

## 전공융합형 캡스톤디자인 수행계획서

연구과제명	애자일 성과 분석 서비스		
관련학부(과)	( 컴퓨터공 )학부	( IT 경영 )학부	( 디자인공 )학부
전공융합의 형태	( 컴퓨터공학 )전공	( IT 경영 )전공	(미디어디자인공학)전공
추진목표	<p>애자일 방법론을 사용하는 기업을 대상으로 하는 성과 분석 서비스를 개발하여 보다 객관적인 성과 분석을 제공하여 인적 의사결정에 도움이 될 수 있도록 하는 것이 목표이다.</p>		
개발내용	<p>개인의 성과를 정량화 및 모니터링하여 인적 의사결정에 도움을 서비스를 개발할 예정이다. 기존의 성과 관리 제도의 구조는 너무 복잡하여 애자일 방법론과 호환되지 않았다. 이를 보완하기 위해 성과 세분화 시스템을 도입하여 각 이슈에 해당하는 태그를 통해 5가지 역량(커뮤니케이션, 위기 대처, 개발, 리팩토링, 기획)의 점수를 그래프로 시각화할 계획이다. 이를 실시간으로 반영하여 자료로 남긴 후, 인적 의사 결정에 도움이 되도록 할 예정이다.</p> <p>그리고, 자신의 이슈를 공유하여, 도움을 준 사람에게 기여 점수를 부여한다. 이 프로그램을 통해 구체적인 역량 분석을 할 수 있게 될 것이고, 이는 기업내에 협력 문화를 형성하는데 큰 도움이 될 것이다.</p>		
수행과정 및 방법	<p>주 개발 포지션에는 디자인, 프론트, 백엔드로 구성되어 있다. 디자인은 프론트와 긴밀하게 연관되어 협력할 예정이고, 백엔드는 프론트와 자주 소통하여 서로의 생각을 일치시키며 프로젝트를 수행할 예정이다. 주당 한 번씩 주말에 회의를 진행하여 개발 진척 상황 및 의견을 정기적으로 공유한다.</p> <p>디자인은 피그마 및 어도비 툴을 사용하여 진행할 예정이고, 프론트는 리엑트, 백엔드는 스프링 부트 기반을 통해 h2 및 MySQL을 활용하여 개발할 예정이다.</p>		
전공융합에 따른 기대효과	<p>경영학적 관점을 보았을 때, 성과 분석 시스템을 통해 회사의 인적 의사 결정에 도움이 될 것이라 예상된다.</p> <p>디자인 공학을 통해 사용자 친화적인 UI를 기대할 수 있고, 이를 컴퓨터 공학 지식을 적절히 사용하여 보다 나은 개발을 할 수 있다.</p>		
개발일정	일정	내용	비고
	2월 1일 ~ 2월 7일	주제 확립 및 시스템 구성도 작성 개발 인프라 셋팅	
	2월 8일 ~ 2월 15일	UI/UX 1차 디자인 1차 디자인 퍼블리싱 그래프 테스트	

개발일정	2월 16일 ~ 2월 28일	UI/UX 2차 디자인 2차 디자인 퍼블리싱 로고 디자인 이슈 기능 생성 5가지 역량 체크 기능 생성	
	3월	이슈에 해당하는 태그를 통한 역량 분석 기능 구현	
	4월	UI/UX 디자인 마무리 최종 디자인 퍼블리싱 그래프 시각화 구현 기능 작성	
	5월	1차 테스트 및 피드백	
	6월	모바일 반응형 제작 모바일 기능 구현	
	7월	2차 테스트 및 피드백	
	8월	최종 데모	
	9월	최종 보고서 작성	

### 예산계획

항목	산출근거 및 내역	금액(원)	비고
서버비	서버 인프라 구축	500,000	
어도비	어도비 디자인 툴 구매	250,000	
<b>계</b>		<b>750,000</b>	

※ 대략적으로 예산 금액 기입

## 기업연계형 캡스톤디자인 수행계획서

연구과제명					
관련학과					
추진목표					
개발내용					
수행과정 및 방법					
기업연계의 필요성 및 배경					
개발일정	일정	내용			비고
현장실습 참여학생 정보	학생명	학부(과)	학번	학년	현장실습기업명
기업담당자 정보	부서		직책		성명

※ 최대 분량은 7페이지 입니다.

### 예산계획

항목	산출근거 및 내역	금액(원)	비고
계			

※ 대략적으로 예산 금액 기입

## 창업연계형 캡스톤디자인 수행계획서

연구과제명			
관련학과			
추진목표			
개발내용			
수행과정 및 방법			
창업연계의 필요성 및 배경			
창업연계에 따른 기대효과			
개발일정	일정	내용	비고
해당요건	<input type="checkbox"/> 창업 정규교과 이수 <input type="checkbox"/> 창업동아리 회원 <input type="checkbox"/> 창업경진대회 입상자		

※ 최대 분량은 7페이지 입니다.

### 예산계획

항목	산출근거 및 내역	금액(원)	비고
계			

※ 대략적으로 예산 금액 기입

## 지역연계형 캡스톤디자인 수행계획서

연구과제명			
관련학과			
추진목표			
개발내용			
수행과정 및 방법			
지역연계의 필요성 및 배경			
지역연계에 따른 기대효과			
개발일정	일정	내용	비고

※ 최대 분량은 7페이지 입니다.

### 예산계획

항목	산출근거 및 내역	금액(원)	비고
	<b>계</b>		

※ 대략적으로 예산 금액 기입

## 개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서

○ 사업구분

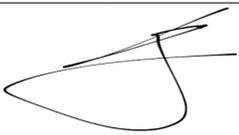
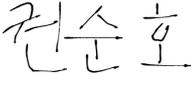
세부사업명	현장실습지원사업
프로그램명	유형별 캡스톤디자인 지원

○ 개인정보 및 고유식별번호 수집·이용·제공 동의에 관한 안내

○ 개인정보의 수집·이용 동의에 관한 안내(법 제15조제2항)
<p><b>1. 개인정보의 수집·이용 목적</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 캡스톤디자인 운영 지원을 위한 행정처리 및 LINC사업 성과 활용 위한 지표 증빙 자료로 활용</li> </ul> <p><b>2. 수집하는 개인정보(일반) 항목</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 성명, 소속기관명/지역, 주소지, 휴대전화번호, 이메일, 금융기관명, 계좌 번호 및 예금주 등 개인정보 일부</li> </ul> <p><b>3. 개인정보의 보유 및 이용기간</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0) 종료시까지</li> </ul> <p><b>4. 동의를 거부할 권리 및 거부에 따른 불이익 안내</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인정보 등 수집·이용 동의를 거부할 수 있으며, 미동의 시 해당 프로그램과 관련된 지원 및 과제수행에 불이익이 발생할 수 있음을 알려드립니다.</li> </ul>
○ 개인정보의 제3자 제공 동의에 관한 안내(법 제17조제2항)
<p><b>1. 정보를 제공받는 자</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재단의 관할 세무관서 및 구청</li> </ul> <p><b>2. 개인정보를 제공받는 자의 개인정보 이용 목적</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 세법/지방세관계법에 따른 국세/지방세에 관한 사무 수행</li> </ul> <p><b>3. 제공하는 개인정보의 항목</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 성명, 주민등록번호, 주소, 학과, 학년, 학번, 휴대전화번호, 이메일 등 개인정보 일부</li> </ul> <p><b>4. 개인정보를 제공받는 자의 개인정보 보유 및 이용기간</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0) 종료시까지</li> </ul> <p><b>5. 동의를 거부할 권리 및 거부에 따른 불이익 안내</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인정보 등 제3자 제공 동의를 거부할 수 있으며, 미동의 시 해당 프로그램과 관련된 지원 및 과제수행에 불이익이 발생할 수 있음을 알려드립니다.</li> </ul>

본인은 「개인정보보호법」 등 관련 법규에 따라 개인정보 수집·이용 및 제 3자 제공에 대한 상기의 내용을 이해하였으며, 지원자 본인이 직접(동의함/동의하지 않음) 작성하였음을 확인합니다.

2023년 02월 00일

성명	소속	개인정보 이용동의	서명
최정훈	컴퓨터공학과	V 동의 □ 동의하지 않음	
권순호	컴퓨터공학과	V 동의 □ 동의하지 않음	
박현준	IT 경영학과	V 동의 □ 동의하지 않음	
염종협	미디어디자인공학과	V 동의 □ 동의하지 않음	

한국공학대학교 LINC사업단장 귀하

 <p>Leaders in Industry-university Cooperation 3.0 3단계 산학연협력 선도대학 육성사업</p>	<p>산학연계 교육과정 운영을 위한 상호협력 협약서 (기업연계형 Capstone Design)</p>	 <p>한국공학대학교 TECH UNIVERSITY OF KOREA</p>
---	--	---

한국공학대학교 (OOO학부/과)와 (기업명)은 기업연계 기반 캡스톤디자인 교과목 운영을 위해 다음과 같이 협약을 체결한다.

제1조(목적) 본 협약은 산학연계 교육과정인 캡스톤디자인 교과목(기업연계 기반 캡스톤디자인) 운영에 관한 필요 사항을 정하고, 이를 성실하게 이행할 것을 약정함을 목적으로 한다.

제2조(상호 협조) 양 기관은 다음 각 호에 대하여 적극 협력한다.

1. 참여기업은 기업연계 기반 캡스톤디자인 교과목 운영을 위해 과제 도출 및 문제해결 등 교과목 운영을 위한 일련의 과정에 적극 협조한다.
2. 참여학부/과는 참여기업의 의견을 적극 수렴하여 수업에 반영하고, 수강 학생들이 프로젝트 수행에 따른 성과를 창출할 수 있도록 성실히 지도한다.
3. 기타 상호 협력이 필요하다고 판단되는 산학연협력 교육 관련 활동에 대해 협력한다.

제3조(성과물의 활용) 개발성과의 간행물 게재, 홍보 및 전시회 출품 등 대외 발표 시에는 상호 협의하여 발표 여부 및 범위(내용)를 정하고, 3단계 산학연협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)을 통해 개발된 결과물임을 반드시 표시하여야 하며, 과제수행을 위해 제공된 각종 자료 등은 양 기관의 허락없이 타 목적으로 사용되어서는 아니 된다.

제4조(성과의 귀속) 프로젝트 수행에 따른 성과로 기대되는 특허, 실용·신안 및 저작권 등 제반권리(지식재산권)와 구입한 연구기자재 등은 한국공학대학교 산학협력단이 소유한다.

제5조(해석) 본 협약서에 명기되지 아니한 사항 및 협약내용에 대한 해석상 이의가 있을 때는 상호 협의하여 결정한다.

제6조(유효기간 및 적용시기) 본 협약은 양 기관의 서명 후 효력이 발생하며, 별도 협의가 없는 한 교과목 운영 종료시까지 지속되는 것으로 본다.

양 기관은 본 협약의 성립을 증명하기 위해 협약서 2부를 작성하고 각 1부씩 보관한다.

20    년    월    일

<b>한국공학대학교</b>	
OOO학부/과	
학부/과장	(인)
지도교수	(인)

<b>참여기업/기관</b>	
(기업명)	
대표자 또는 담당자 (인)	