

2025년 캡스톤디자인 지원

URL: <https://computer.kongju.ac.kr/bbs/ZD1140/1410/407535/artelView.do> 작성일자:2025.03.28

가. 지원 기간: 2025. 4. 21.(월)~9. 12.(금), 1~2 학기

나. 지원 대상: 천안공과대학 재학생 3,4학년으로 구성된 2~5인의 팀

※ 다학제융합형일 경우 타 단과대학 학생이 참여 가능

다. 접수 기한: 2025. 4. 8.(화)~4. 11.(수)

라. 선정 공지: 2025. 4. 11.(금)

마. 지원 내용

1) 지원 팀수: 총 28팀(단독 자율형 13팀, 다학제융합형 8팀, 산학협력형 7팀)

2) 지원 사항: (공통) 작품제작을 위한 재료비, (산학협력형) 자문비 지원

※ 작품구성 및 참여학생을 고려하여 지원 팀수 및 재료비 차등 적용

※ 타 정부지원사업과 중복 지원 가능

바. 문의처: 공학교육혁신센터(sjhan@kongju.ac.kr)

붙임

1. 2025년 캡스톤디자인 운영 안내 1부.

2. 2025년 캡스톤디자인 제출 양식 1부. 끝.

Attachments:

- <https://computer.kongju.ac.kr/bbs/ZD1140/1410/625602/synapView.do>
- <https://computer.kongju.ac.kr/bbs/ZD1140/1410/625603/synapView.do>



2025년 창의융합형 공학인재양성지원사업 캡스톤디자인 운영 안내

2025. 3.



국립공주대학교
(공학 교육 혁신 센터)

2025년 창의융합형 공학인재양성지원사업 캡스톤디자인 운영 안내

I 추진목적

- 가. 공과대학 학생 대상으로 창의력 및 시스템 통합설계 능력을 갖춘 전문 공학기술 인력 양성을 목적으로 공학 교육의 중요성을 부각시키고자 함
- 나. 작품을 기획, 설계, 제작하는 전 과정을 통하여 자율적인 현장기술과 학습능력을 겸비한 산업현장에 적합한 창의 인재 양성을 목적으로 함
- 다. 창의적 종합설계의 교내 확산을 목적으로 우수작품을 선정하고 교내외 경진대회에 참가하여 참여학생의 학습 의욕과 자긍심을 고취시키고자 함

II 추진내용

- 가. 지원기간: 25. 4. 21.(월) ~ 9. 12.(금), 1~2학기 연속 지원
- 나. 지원대상: 천안공과대학 재학생 3, 4학년 2 ~ 5명으로 구성된 팀
 - ※ (다학제융합형) 천안공과대학생을 팀장으로 하여 타 단과대학 학생이 참여할 수 있음
- 다. 캡스톤디자인 지원 구분

구분	작품제작방식	구성인원	지원팀수	재료비	자문비
단독 자유형	지도교수와 학생이 적합한 주제를 선정하여 작품 제작	지도교수, 참여학생	13	30만원 이하	
다학제 융합형	지도교수와 학생이 인접한 학부(전공)·학과 학생 과 주제를 선정하여 작품 제작	지도교수, 참여학생 (전공2개이상)	8	40만원 이하	
산학 협력형	산업체 요구에 부응하는 주제 를 선정하여 작품 제작 산업체의 자문 을 받아 작품 제작	지도교수, 참여학생, 산업체인사	7	50만원 이하	30만원 이하
합계		3 ~ 5명			

※ 산업체전문가 및 전문변리사의 기술지도 자문비 지급할 수 있음

※ 전년도 아이디어 경진대회 입상 팀 및 타대회 참여학생(신청팀) 선정 우대

※ 다학제융합형의 경우 타 단과대학 학생이 참가할 경우 선정 우대

※ 반도체 관련 작품 선정 우대

라. 추진일정

주요내용	일정	비 고
신청서 접수	~ '25. 4. 7.(월) 18:00	[첨부 1] 캡스톤디자인 과제신청서 [첨부 2] 개인정보활용 동의서 [별첨 1] 팀원 정보
선정 평가	'25. 4. 8.(화) ~ 4. 11.(금)	
선정 결과 공지	'25. 4. 11.(금)	센터 홈페이지
설명회	'25. 4. 14.(월) ~ 18.(금)	
재료비 지원	'25. 4. 14.(월) ~ 9. 12.(금)	[첨부 3], [별첨 2] 재료 신청서
산업체 전문가 자문 신청기한	'25. 4. 14.(월) ~ 7. 31.(목)	[별첨 3] 산업체 자문비 신청서
결과보고서 제출기한	'25. 9. 30.(화) 18:00	[첨부 4] 캡스톤디자인 과제보고서 [추후공지] 캡스톤디자인 판넬 원고
기초설계캠프	'25. 8. 예정	예산 확보 시 추후 추진 예정
교내 경진대회 참가	'25. 9. 예정	
[전국대회] 출품작품 선정 및 추가 지원	'25. 10. 예정	창의적 종합설계경진대회 예선전
[전국대회] 전국대회 출품	'25. 11. 예정	창의적 종합설계경진대회 본선

마. 지원내용

- 1) 캡스톤디자인 재료비(유형별 차등)
- 2) 산업체 전문가 자문비(산학협력형에 한함)
- 3) 전국 창의적 종합설계 경진대회 출품작품 추가 지원

4) 특허·창업 컨설팅 등 후속 지원

바. 제출 및 문의처

- 공학교육혁신센터 한수진 연구원(041-521-9139, sjhan@kongju.ac.kr)

III 추진방침

가. 선정팀 필수사항

- 1) 사전 설명회 필수 참여(팀원 중 1인 이상)
- 2) 센터에서 개최하는 교내 경진대회(캡스톤디자인 경진대회 작품 부분) 참여 필수
- 3) 전국대회 추천 작품은 교내·외 학술, 사업화, 특성화 경진대회 등 센터에서 추천하는 대회에 참석해야 함

나. 지도교수 역할: 참여학생이 중도 포기 없이 작품 제작이 완료될 수 있도록 지도

다. 재료비 지원

- 1) 작품 제작에 필요한 재료만 인정되며, 센터 지원 금액을 초과할 수 없음
- 2) 공학교육혁신센터 운영관리 규정 준수 및 회계 관련 법령 준수
- 3) 일괄구매의 경우 센터에서 재료 항목 접수 후 세금계산서 및 법인카드 집행
- 4) 불인정사례: 과제수행과 무관한 재료비 집행한 경우
 - 가) 복사용지, 마우스 등 사무용품 구매 지양
 - 나) 하드디스크, 램, 메모리, 토너, S/W 등 전산용품 구매 지양
 - 다) 드릴, 피펫, 전기톱 등 지속적으로 사용이 가능한 공구 구매 지양

※ 불인정 항목으로 집행한 경우 재료비 전액 환수 조치, 해외구매, 중고거래(현금) 불가
- 7) 학생 개인카드로 결제한 영수증은 인정하지 않음

라. 산업체 전문가 자문비 지급: 산업체 인사가 작품 제작에 자문했을 경우 지급

마. 참가혜택: Value-Up 마일리지 부여

프로그램명	2025년 캡스톤디자인 지원					
교육 목표	공학설계 과정을 통한 창의적 인재 양성					
주요 내용	캡스톤디자인 지원을 통한 공학교육의 중요성 확산					
VALUE UP 인재상	탐구인		핵심 역량	가치탐구역량		
	창조인	✓		자기계발역량		
	실천인			의사소통역량		
				(핵심)공동체역량	✓	
마일리지항목	학생학습역량강화		운영 유형	활동-콜라보		
성과 관리	프로그램참여 및 만족도 조사 완료자에 한하여 개별 마일리지 부여					
대 상	천안공과대학 재학생		기 간	'25. 4. ~ '25. 11.		
마일리지 부여점수	30점					

※ 마일리지 점수는 교육성과혁신센터의 비교과 프로그램 운영 지침에 따라 변경될 수 있음

2025년 창의융합형 공학인재양성지원사업

캡스톤디자인 제출 양식

□ 제출서류

제출서류	제출기한
[첨부 1] 캡스톤디자인 과제신청서 [첨부 2] 개인정보활용 동의서 [별첨 1] 팀원 정보 ※ 주의사항 숙지 후 재료 신청서 작성	'25. 4. 7.(월) 18:00까지 이메일 제출 ※ 설명회: '25. 4. 14.(월) ~ 18.(금)
[첨부 3], [별첨 2] 재료비 신청서 (2개 모두 제출)	1차: '25. 4. 14.(월) ~ 21.(월) 2차: 추후공지
[별첨 3] 산업체 자문비 신청서	'25. 4. 14.(월) ~ 7. 31.(목) 11:00까지
[첨부 3] 캡스톤디자인 과제 보고서	'25. 9. 30.(화) 18:00까지
캡스톤디자인 판넬 샘플 캡스톤디자인 설문지	추후 공지

□ 제출 파일

: (파일명) 제출파일에 **팀명**을 기재하신 후, 담당자 이메일(sjhan@kongju.ac.kr) 제출

: (대표학생) 성함을 기재하시고, 자필 사인을 넣어주세요

: (지도교수) 성함만 기재하여 주십니다.(대면 최소화)

□ 교내 경진대회 - 필수 참가

- (판넬) 캡스톤디자인 경진대회 작품 부분에 필요(교내 경진대회: 2025. 9월 예정)

□ 전국대회 출전

- 교내 경진대회에서 추천된 작품은 전문가 컨설팅 및 추가 재료비 지원

- “전국 창의적 종합설계 경진대회”에 출전 예정

※ 문의사항: 공학교육혁신센터 한수진 연구원(041-521-9139, sjhan@kongju.ac.kr)

[첨부 1]

캡스톤디자인 과제신청서									
작품(과제)명									
팀명									
과제유형		<input type="checkbox"/> 단독자율형 <input type="checkbox"/> 다학제융합형 <input type="checkbox"/> 산학협력형							
참가인원 <small>* 산학협력형-필수</small>		업체명		성명		이메일		연락처	
과제수행팀		역할	학과(전공)	학번	학년	성별	성명	핸드폰(E-mail)	
		팀장	기계자동차공학부 (기계공학전공)	20001613	3	남	홍길동	010-1234-5678 hong1@kongju.ac.kr	
		팀원	기계자동차공학부 (기계시스템공학전공)	20001615	4	여	홍길순	010-1234-5638 hong2@kongju.ac.kr	
과제물형태		<input type="checkbox"/> 일반 작품 <input type="checkbox"/> 시뮬레이션 작품							
개발동기 및 목적									
<div>■ 개발 동기 및 필요성</div> <div>.</div> <div>.</div> <div>.</div> <div>- 개조식으로 상세하게 작성해 주세요</div>									

선행연구 및 기술현황
<div>■ 선행연구 및 기술현황</div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>- 개조식으로 상세하게 작성해 주세요</div> <div>- 작품제작에 필요한 기술 등 설명</div> <div>- 그림, 도표 등 첨부 가능</div>
과제의 기술
<div>■ 개념설계</div> <div><div></div><div></div><div></div></div> <div>■ 상세설계</div> <div><div></div><div></div><div></div></div> <div>- 개조식으로 상세하게 작성해 주세요</div>
기타
<div>예) 추진일정, 타대회 참가 여부, 팀원 역할, 추진 의지 등</div>

※ 과제유형, 과제물형태: ☒ 체크
※ 과제신청서는 반드시 2페이지 전후 작성함

위와 같이 과제신청서를 제출합니다.

2025년 월 일

대표학생 _____ (인)

지도교수

공학교육혁신센터장 귀하

[첨부 2]

캡스톤디자인 활동을 위한 개인정보 수집 및 활용 동의서

■개인정보 수집 및 이용 동의

공학교육혁신센터에서는 캡스톤디자인 과제신청서에 수집하게 될 개인정보는 「개인정보보호법」 제15조에 따라 개인정보의 수집·이용 시 본인의 동의를 얻어야하는 정보입니다. 이에 공학교육혁신센터에서는 아래내용과 같이 개인정보를 수집·이용 하고자 합니다.

■공학교육혁신센터는 수집한 개인정보를 다음의 목적으로 보유하고 활용합니다.

수집하는 개인정보 항목	개인정보의 수집·이용 목적	개인정보의 보유 및 이용기간
성명, 학과, 학번, 학년, 휴대폰번호, 이메일	활동소식 전달 및 운영, 만족도조사, 기타 프로그램의 운영 및 관리	활동 종료 후 3년

※ 개인정보 수집 및 이용에 거부할 권리가 있습니다.

수집된 개인정보는 캡스톤디자인 지원 종료 3년 후 파기됩니다. 참가신청서는 위와 같은 개인정보의 수집 및 이용에 동의하지 않을 수 있으나, 개인정보 수집 및 이용에 동의하지 않는 경우 본 캡스톤디자인 활동에 참가할 수 없습니다.

본인은 상기내용을 확인하고 이해하였으며
위와 같이 개인정보 수집 및 이용에 동의합니다.

팀명			
구분	성명	동의	미동의
팀장		√	
팀원		√	

2025년 월 일

공학교육혁신센터장 귀하

[첨부 3]

캡스톤디자인 재료비 신청서			
작품(과제)명	예시) 해상 침투 로봇		
팀명	예시) 거북롱이		
대표학생		연락처	핸드폰: 이메일:

신청금액	금000,000원(금〇〇〇만원)					
신청내역	품명	규격	수량	단가	소계	세부내역
						예시) 사이트(URL), 재료사진 별도첨부
	합계					
기타사항	※ 해외구매, 중고거래 지원 불가					

※ 엑셀 파일 별도 작성

위와 같이 재료비 신청서를 제출합니다.

2025년 월 일

대표학생 _____ (인)

공학교육혁신센터장 귀하

[별첨 1] 팀원정보

해당되는 팀원의 정보를 모두 적어주세요

작성된 팀원정보는 과제신청서 제출 시 같이 제출해 주세요

[별첨 2] 재료신청서

엑셀 파일의 “예시” 탭을 참고하여 “재료신청서”를 작성바랍니다.

(스크린샷은 예시를 위해 찍은 것으로 신청하는 재료의 스크린샷을 찍을 필요는 없습니다.)

[별첨 3] 산업체 자문비 신청서

산업체 인사가 작품 제작에 자문했을 경우 지급이 가능하며, 별첨 안내문 숙지 후 작성바랍니다.

자문일이 8월 이후인 경우 자문개요서만 우선 신청하고 추후 서류보완 가능합니다.

- 산학협력형: 선택사항

[첨부 4]

캡스톤디자인 과제보고서						
작품(과제)명						
팀명				과제유형		단독자율형, 다학제융합형, 산학협력형 중 택 1
과제수행팀	역할	학과(전공)	학번	학년	성별	성명
	팀장	기계자동차공학부 (기계공학전공)	20001613	3	남	홍길동
	팀원	기계자동차공학부 (기계시스템공학전공)	20001615	4	여	홍길순
지적재산권	<input type="checkbox"/> 해당 (특허(출원번호 기입), 실용신안(등록번호 기입), 기타(지재산권유형기입)) <input type="checkbox"/> 해당없음					
작품사진						
<div></div>						
<div>- 작품 사진(최종 결과물)의 사진 1장 이상 필수 - 실제 작품이 없는 화학, 디자인제품의 경우 실험보고서, 디자인 샘플로 대체 가능 - 파일 용량이 너무 크지 않도록 사진크기 조절</div>						

과제필요성, 개발동기 및 목적

■ 개발목적

- .
- .
- .

- 개조식으로 상세하게 작성해 주세요

선행연구 및 기술현황

■ 선행연구 및 기술현황

- .
- .
- .
- .
- .

- 개조식으로 상세하게 작성해 주세요

- 작품제작에 필요한 기술 등 설명

- 그림, 도표 등 첨부 가능

과제해결방법 및 수행과정

■ 문제해결 방안 및 과정

- .
- .
- .

- 개조식으로 상세하게 작성해 주세요

- 작품제작에 반영한 기술 등 설명

- 그림, 표, 차트 등

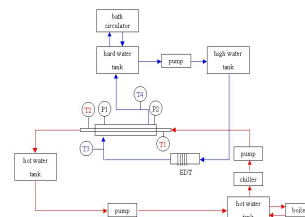


표1 (표 제목)

그림1 (그림 제목)

과제의 내용

■ 결과물의 특징점

- .
- .
- .

- 개조식으로 상세하게 작성해 주세요

- 특징점 및 구체적인 과제 수행내용 기술

- 그림, 표, 차트 등

과제의 기술 및 계산					
<div>■ 개념 설계</div> <div><div></div><div></div><div></div></div> <div>■ 상세 설계</div> <div><div></div><div></div><div></div></div> <div>- 개조식으로 상세하게 작성해 주세요</div> <div>- 그림, 표, 차트 등</div>					
기대효과 및 개선방향					
<div>■ 기대효과 및 개선방향</div> <div><div></div><div></div><div></div></div> <div>- 작품의 실용성, 시장성, 경제성, 사업화가능성 등</div> <div>- 개조식으로 상세하게 작성해 주세요</div>					
7. 팀원간 역할					
팀원간 역할 분담					
이름	역할	참여도(%)	이름	역할	참여도(%)
홍길동		50			
홍길순		50			
신청서와 비교하여 누락되는 팀원이 없도록 작성, 참여도 총합이 100이 되도록 작성					
8. 참고문헌					
<div>1. 홍길동(2008.01), "제목", 「도서명」 출판사</div> <div>2. 홍길순(2008.02), "제목", 「잡지명」, Vol. No.」</div>					
9. 기타 참고할 내용					
<div>기타 참고할 내용 작성</div> <div>(외부경진대회 참가 등)</div>					

※ 과제보고서는 반드시 3페이지 이상 작성함

위와 같이 과제보고서를 제출합니다.

2025년 월 일

대표학생 _____ (인)

지도교수

공학교육혁신센터장 귀하

1. **단독자율형**: 단일전공 학생으로만 구성(예)기계공학학생 5명)
2. **다학제융합형**: 2가지 전공이나 학부 로 혼합된 구성(예)기계공학 4명+자동차공학1명 or 기계 1명+전기 1명)
3. **산학협력형**: 산업체가 과제에 직접적으로 연관이 있음(산업체 인사 정보 필수)

※다학제융합형, 산학협력형 둘다 해당할 경우:
어떤 유형을 메인으로 할지 판단하여 정할 것 (선정 시 가산점있음)

※다학제융합형의 경우 경우:
타 단과대학(자과대, 사범대 등) 학생이 과제에 참여할 경우 선정 시 가산점 있음
교수님 성함만 적고 도장 생략가능