

2024 YU 창의적 종합설계 경진대회 및 2024 창의적 종합설계 경진대회 일정 안내

I 주요 추진 계획

1. 대회 개요

가. 목적: 2024 창의적 종합설계 경진대회에 참가할 영남대학교 대표팀 선발

나. 참가 대상: 교내 CDP 작품출품 가능한 팀

※ 2024 융합 CDP 10개 팀 필참

다. 일시 및 장소: 2024. 10. 8.(화) 14:00~16:00, 영남대학교 송암홀

라. 제출서류

- 1) 과제보고서
- 2) 발표자료(PPT, 작품 시연 영상 1분 포함 총 5분)
- 3) 가점확인서(해당자에 한함)
- 4) 작품요약서
- 5) 개인정보 수집·이용·제3자 제공동의서
- 6) 사진·영상촬영 및 활용 동의서

※ 제출 서류에 대한 세부 내용은 붙임의 양식 확인

2. 일정

| 구분 | 일정 | | 내용 |
|------------------------------|---------------|----------------------------------|--|
| YU 종합 설계 경진 대회 | 신청접수 | ~2024. 10. 4.(금) 11:00까지 | 과제보고서 외 신청서류 ※ 팀명_파일명으로 저장 후 제출 yuicee@yu.ac.kr |
| | 영남대 대표팀 선발 | 2024. 10. 8.(화) 14:00~16:00 | PPT 발표, 심사, 시상식 ※ 발표자료 13:30까지 세팅완료 |
| 2024 종합 설계 경진 대회 | 출품작 제출 | 2024. 10. 15.(화) ~ 10. 25.(금) | 온라인 참가신청 http://capstonedesign.or.kr |
| | 컨소시엄 예선 운영 | 2024. 11. 7.(목) ~ 11. 8.(금) | 대학별 출품작 중 우수상, 특별상 선정 및 시상식 개최, 본선 진출작 선정 |
| | 경진대회 본선 심사 | 2024. 11. 15.(금) | 오프라인 무대발표(1인)로 진행 공대생심사단, 대국민심사단 온라인 투표 |
| | 공학페스티벌 시상 | 2024. 11. 22.(금) | 수상 팀은 팀원 모두 시상 무대에 오름 ※장소: 서울 세빛섬 플로팅아일랜드 |

※ YU 종합설계 경진대회에서 선발된 대표팀만 2024 창의적 종합설계 경진대회 참가

3. 심사

가. 심사 기준

< 2024 창의적 종합설계 경진대회 심사기준(안) >

| 구 분 | | 평 가 항 목 | 배 점 |
|------------|---------------|---|-----------|
| 심사 기준 | 창의·융합성 | <ul style="list-style-type: none"> 아이디어의 창의성, 독창성 및 진보성 기존 기술(제품)과의 차별성 및 도전정신 | 25 |
| | 사회기여 및 사업화가능성 | <ul style="list-style-type: none"> 산업계 및 지역사회의 수요 반영도 및 영향도 작품(기술)의 실용성, 시장성, 경제성 및 사업화 가능성 지식재산권(특허, 실용신안 등) 출원 가능성 | 25 |
| | 기술성 및 완성도 | <ul style="list-style-type: none"> 기초 설계과정의 논리적 타당성 및 실현가능성 세부 설계 및 계산의 적합성 결과물의 완성도(제작, 조립, 작동 등) | 25 |
| | 기획성 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서 구성 및 작성의 충실도 발표력 및 질의응답의 우수성 작품(기술)의 전시효과 및 홍보효과 | 10 |
| | 성실도 및 협력 | <ul style="list-style-type: none"> 과제 해결방안 및 수행 프로세스의 적절성 팀 구성 및 역할분담의 적정성, 협력정도 | 5 |
| | 미래신산업* 부합도 | · 미래 유망 신산업 및 5대 신산업 분야 부합성 | 5 |
| 가 점 | 산학협력형 캡스톤디자인 | ■ 산학협력형 캡스톤디자인작품 제작 시 가점부여(증빙필요) | 1 |
| | 다학제 캡스톤디자인 | ■ 다학제 캡스톤디자인작품 제작 시 가점부여 | 1 |
| | 사회기여형 캡스톤디자인 | ■ 사회기여형 캡스톤디자인작품 제작 시 가점부여(증빙필요) | 1 |
| 총 점 | | | 98 |

나. 심사 위원

| 심사위원 | 소속 및 직책 | 비고 |
|------|--------------------|-------|
| 강동진 | 영남대학교 공학교육혁신센터 센터장 | 심사위원장 |
| 박지혁 | 영남대학교 미래자동차공학과 교수 | 심사위원 |

4. 시상

| 상격 | 시상 수 | 수여자 | 시상내역 |
|----|------|-----------------|-----------------|
| 금상 | 2 | 영남대학교 공학교육혁신센터장 | 상장 (상금은 미지급) |
| 은상 | 3 | 영남대학교 공학교육혁신센터장 | |
| 동상 | 5 | 영남대학교 공학교육혁신센터장 | |

※ 신청자에 따라 시상 수가 변경될 수 있음

※ 금상 수상 2팀은 2024 창의적 종합설계 경진대회 컨소시엄 예선 참가

2024 창의적 종합설계 경진대회 참가안내서

2024. 9.



산학인재센터 산업인재사업실

「2024 창의적 종합설계 경진대회」 추진절차 및 일정

| 경진대회 개최 공지 및 참가신청 안내 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 「2024 창의적 종합설계 경진대회」 개최 및 참가신청 안내 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----|---------|----|------|----|-------|---|---------|------|------------|----|-----|-------------|----|-----|---------------|----|
| ↓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 대학별 출품작 제출 10.15(화)~10.25(금) (수행대학) | <ul style="list-style-type: none"> ○ 대학별 출품작 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 온라인 참가신청 : http://capstonedesign.or.kr - 참여팀별 창의적 종합설계 경진대회 작품등록 사이트에 접속하여 기간 내 참가신청 - 수행대학별 작품추천공문을 KIAT 및 주관대학으로 제출 (수행대학→KIAT 및 주관대학) * 산학협력형 캡스톤디자인 1작품 이상 포함하여 추천 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ↓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 컨소시엄별 접수 결과 및 예선 운영계획 제출 ~10.31(목) (주관대학) | <ul style="list-style-type: none"> ○ 컨소시엄별 접수현황 및 예선 운영계획 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 컨소시엄별 접수현황 및 예선 운영계획을 KIAT에 공문으로 제출(주관대학→KIAT) - 접수현황, 예선운영방안, 심사기준, 위원 구성, 평가방법 등 포함 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ↓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 컨소시엄별 예선 운영 11.4(월)~11.8(금) (컨소시엄 주관대학) | <ul style="list-style-type: none"> ○ 컨소시엄별 예선 운영(11.4(월)~11.8(금)) <ul style="list-style-type: none"> - 컨소시엄별 미니페스티벌 형태로 예선 대회를 운영하여 대학별 출품작 중 우수상, 특별상 선정 및 시상식 개최, 본선(대상, 최우수) 진출작 선정 * 특별상은 추후 KIAT에서 별도 서면심의위를 통해 상격 확정 후 상장 발급 ○ 예선운영 결과 및 본선 추천작 제출(~11.8(금)) <ul style="list-style-type: none"> - 각 컨소시엄별 예선운영 결과 및 본선(대상, 최우수) 추천작 리스트 KIAT에 공문으로 제출(주관대학→KIAT) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ↓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 경진대회 본선 심사 11.15(금) (한국산업기술진흥원) | <ul style="list-style-type: none"> ○ 본선 심사(11.15(금)) <ul style="list-style-type: none"> - (본선심사) 오프라인 무대발표(1인)로 진행 * 본선심사 발표 촬영 후 유튜브 업로드 예정, 제품시연은 영상으로 대체 - (온라인 투표) 공대생심사단, 대국민심사단 온라인 투표 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ↓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공학페스티벌 시상 세빛섬 플로팅아일랜드 11.22(금) (한국산업기술진흥원) | <ul style="list-style-type: none"> ○ 시상식(11.22(금)) <ul style="list-style-type: none"> - (시상) 수상 팀은 팀원 모두 시상 무대에 오름 ○ 시상내역(안) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">상격</th> <th style="width: 45%;">상격</th> <th style="width: 10%;">개수</th> <th style="width: 30%;">시상내역</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>대상</td> <td>국무총리상</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">상장 및 부상</td> </tr> <tr> <td>최우수상</td> <td>산업통상자원부장관상</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td>우수상</td> <td>한국산업기술진흥원장상</td> <td style="text-align: center;">13</td> </tr> <tr> <td>특별상</td> <td>후원기관장상(추후 확정)</td> <td style="text-align: center;">47</td> </tr> </tbody> </table> | 상격 | 상격 | 개수 | 시상내역 | 대상 | 국무총리상 | 1 | 상장 및 부상 | 최우수상 | 산업통상자원부장관상 | 12 | 우수상 | 한국산업기술진흥원장상 | 13 | 특별상 | 후원기관장상(추후 확정) | 47 |
| 상격 | 상격 | 개수 | 시상내역 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 대상 | 국무총리상 | 1 | 상장 및 부상 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최우수상 | 산업통상자원부장관상 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 우수상 | 한국산업기술진흥원장상 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 특별상 | 후원기관장상(추후 확정) | 47 | | | | | | | | | | | | | | | | |

□ 개최 개요

- (행사명) 2024 창의적 종합설계 경진대회
- (주최) 산업통상자원부 (주관) 한국산업기술진흥원, 공학교육혁신협의회
- (주요내용) 대학별 출품작에 대해 심사 및 시상
 - * (예선 일정 및 장소) 2024. 11. 4.(월) ~ 11. 8.(금), 각 컨소시엄별 상이
 - (본선 일정 및 장소) 2024. 11. 15.(금), 강남 모나코스페이스 컨벤션홀
- (포상규모(안))

| 구분 | | 상격 | 포상작 수 | 수상내역 |
|-----|------|---------------|-------|---------|
| 본선 | 대상 | 국무총리상 | 1 | 상장 및 부상 |
| | 최우수상 | 산업통상자원부장관상 | 12 | |
| 예선 | 우수상 | 한국산업기술진흥원장상 | 13 | |
| | 특별상 | 후원기관장상(추후 확정) | 47 | |
| 합 계 | | | 73 | - |

- * 상훈법 8조 1항 1호에 근거하여, 공적이 거짓으로 밝혀진 경우 수상이 취소될 수 있음
- * 포상규모는 변동될 수 있으며, 최우수상(장관상) 팀 중 일부는 부상 차등 지급 예정

□ 참가 안내

- (참가대상) 공학교육혁신센터 수행대학 학생이 제작한 캡스톤디자인 우수작(시제품 제작 완성품)
- (참가단위) 2인 이상 10인 이하의 팀 단위로 참가
 - * 지도교수 1인이 반드시 포함되어야 하며, 지도교수는 팀 인원에서 제외
- (참가작품 추천) 대학별 최소 2개, 최대 3개 작품
 - * 출품작 모두 심사 대상이며 온라인 홈페이지에 게재 예정
 - ** 수행대학의 경우, 산학협력형 작품 1개 이상을 포함하여 추천
- (사전확인 사항)
 - 경진대회 참가에 따른 제반 경비(작품제작비 등)는 참가대학에서 부담
 - * 심사의 공정성을 위하여 발표 자료에 대한 재정지원 불가
 - 출품작이 온라인으로도 공개됨에 따라 작품의 실제 작동여부·저작권 등 사전확인 필수이며, 출품작이 허위 또는 표절, 도용 등으로 밝혀진 경우 수상이 취소될 수 있음

□ 심사기준

- 컨소시엄별 예선심사는 아래의 본선 심사기준을 참고하되, 대학별 특성을 고려하여 운영 가능

< 2024 창의적 종합설계 경진대회 심사기준(안) >

| 구분 | 평가항목 | 배점 | |
|------------|---------------|---|----|
| 심사기준 | 창의·융합성 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 아이디어의 창의성, 독창성 및 진보성 ■ 기존 기술(제품)과의 차별성 및 도전정신 | 25 |
| | 사회기여 및 사업화가능성 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 산업계 및 지역사회의 수요 반영도 및 영향도 ■ 작품(기술)의 실용성, 시장성, 경제성 및 사업화 가능성 ■ 지식재산권(특허, 실용신안 등) 출원 가능성 | 25 |
| | 기술성 및 완성도 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 기초 설계과정의 논리적 타당성 및 실현가능성 ■ 세부 설계 및 계산의 적합성 ■ 결과물의 완성도(제작, 조립, 작동 등) | 25 |
| | 기획성 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 보고서 구성 및 작성의 충실도 ■ 발표력 및 질의응답의 우수성 ■ 작품(기술)의 전시효과 및 홍보효과 | 10 |
| | 성실도 및 협력 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 과제 해결방안 및 수행 프로세스의 적절성 ■ 팀 구성 및 역할분담의 적정성, 협력정도 | 5 |
| | 미래신산업* 부합도 | · 미래 유망 신산업 및 5대 신산업 분야 부합성 | 5 |
| 가점 | 산학협력형 캡스톤디자인 | ■ 산학협력형 캡스톤디자인작품 제작 시 가점부여(증빙필요) | 1 |
| | 다학제 캡스톤디자인 | ■ 다학제 캡스톤디자인작품 제작 시 가점부여 | 1 |
| | 사회기여형 캡스톤디자인 | ■ 사회기여형 캡스톤디자인작품 제작 시 가점부여(증빙필요) | 1 |
| | 공대생심사단 우수작 | ■ 공대생심사단 투표결과 최우수 2개 작품 가점부여 (1등 2점, 2등 1점) | 2 |
| | 대국민심사단 우수작 | ■ 대국민심사단 투표결과 최우수 2개 작품 가점부여 (1등 2점, 2등 1점) | 2 |
| | 자율 | ■ (예선) 컨소시엄별로 예선 시 자율 가점부여 | 3 |
| 총 점 | | 105 | |

< 미래 유망 신산업 및 5대 신(新)산업 >

| 구분 | 산업분야 |
|-----------|---|
| 미래 유망 신산업 | 에너지신산업, 미래차, 바이오·헬스, IoT 가전, 반도체 등 |
| 5대 신산업 | 차세대 반도체, 차세대 디스플레이, IoT 가전, AR·VR, 첨단 신소재 |

□ 대회운영

○ (운영일정)

| 구 분 | | 10.15.(화) ~10.25.(금) | ~10.31.(목) | 11.4.(월) ~11.8.(금) | 11.15.(금) | 11.22.(금) |
|-----------|-------|-------------------------|------------|-----------------------|-----------|-----------|
| 대학별 작품 추천 | | ● | | | | |
| 예선 | 계획 제출 | | ● | | | |
| | 심사·시상 | | | ● | | |
| | 본선 추천 | | | ● | | |
| 본선 | 심사 | | | | ● | |
| 시상식 | 시상 | | | | | ● |

- (예선심사) 제출된 자료를 활용하여 오프라인 심사로 진행하되, 아래 공통 지침 이외의 운영방안 등은 컨소시엄별 자율적으로 구성
 - * 컨소시엄 규모, 산업분야 등을 고려하여 컨소시엄 간 협의를 통해 연계 개최 가능
 - (운영계획) 컨소시엄별 접수현황 및 예선 운영계획을 KIAT에 공문으로 제출(주관대학→KIAT, ~10.31(목))
 - (심사기준) 선정기준의 일관성 유지를 위해 본선심사 기준을 준수하되, 대학별 특성을 고려하여 지표, 가점 등에 자율성 부여
 - (위원구성) 산·학·연 전문가들로 평가위원회를 구성하되 해당 컨소시엄의 주관·공동대학 소속 교수는 평가위원에서 배제 또는 소속 대학 참가팀 평가 제외(평가위원회 인원 제한 없음)
 - * (공대생심사단) 각 대학별 공대생 심사위원단 2명을 심사단으로 지정, 심사 및 투표하여 우수작 가점 부여 필수(온오프라인 참여 자율)
 - (평가방법) 대면 발표 및 질의응답으로 추진하며 시간은 컨소시엄별 자율적으로 운영
- (예선운영) 13개 컨소시엄별 미니페스티벌 형태로 예선대회*를 운영하고, 우수상, 특별상** 시상식 개최(주관대학, 11.4~11.8)
- * 우수상, 특별상 등 60점 심사/시상, 본선 추천작 13점 선정
 - ** 특별상은 추후 KIAT에서 별도 서면심의를 통해 상격 확정 후 상장 발급

- (예선 결과 및 본선 추천작) 각 컨소시엄별 예선 운영 결과 및 본선(대상, 최우수) 추천작 리스트 KIAT에 공문으로 제출(주관대학→KIAT, ~11.8(금) 메일로 제출 이후 공문은 ~11.12(화) 제출)

<컨소시엄별 본선 예선대회 수상작 및 본선대회 추천작 수(안)>

| 구 분 | | 부산대 | 동국대 | 성균관대 | 한밭대 | 전북대 | 영남대 | 한양대 |
|----------|--------------|-----|-----|------|-----|-------------|-------|-----|
| 본선 추천작 수 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 예 선 | 우수상(KIAT원장상) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 특별상(후원기관장상) | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 1 |
| 총 수상작 | | 6 | 5 | 7 | 5 | 6 | 7 | 3 |
| 구 분 | | 인하대 | 전남대 | 충남대 | 고려대 | 한양대 (ERICA) | 영남이공대 | 총계 |
| 본선 추천작 수 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| 예 선 | 우수상(KIAT원장상) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| | 특별상(후원기관장상) | 1 | 3 | 1 | 6 | 2 | 9 | 47 |
| 총 수상작 | | 3 | 5 | 3 | 8 | 4 | 11 | 73 |

* 후원기관장 상은 상황에 따라 일부 변동될 수 있음

- (본선심사) 컨소시엄별 추천작 13팀을 대상으로 본선 대회 운영
 - 본선 무대(팀 대표 1명이 발표)에서 심사(발표 5분, 질의 5분)하며, 공대생 심사위원단, 국민 심사위원단의 온라인 투표 결과와 합산하여 최우수상(12팀), 대상(1팀) 상격 결정
 - * 본선 심사과정 영상녹화 후 온라인투표(대국민심사단 + 공대생심사단) 진행
 - * 최우수상(장관상) 팀 중 일부는 부상 차등 지급 예정

□ 신청 및 접수

○ (신청기간) 10.15(화)~10.25(금) 18시

* 마감 시간 이후 접수·수정 불가

○ 제출서류 및 제출처 * 세부내용은 해당 양식 확인

- (수행대학) 주관대학으로 참가작 추천공문 제출(공문에는 KIAT 및 주관대학 공동으로 수신인 기재)

* 대학 담당자는 연구정보센터에서 발급한 대학 아이디/비번 사용하여 접속, 참가팀의 온라인 등록내용 및 제출서류 확인

- (참가팀) 팀 대표학생은 온라인(<http://capstonedesign.or.kr>) 회원가입 후, 참가신청 등록 및 제출서류 업로드

| 제출대상 | 제출서류 | 제출처 |
|--------------------|---|---|
| 수행대학 (혁신센터 담당자) | 대학별 참가작 추천공문 * 전자 및 이메일 송부(중복제출 주의) | 각 컨소시엄 주관대학 담당자 |
| 참가 팀 대표학생 | ①과제보고서, ②발표자료, ③작품영상, ④가점확인서, ⑤작품요약서, ⑥개인정보 수집·이용·제3자 제공동의서, ⑦사진·영상촬영 및 활용 동의서 | http://capstonedesign.or.kr |

< 제출서류 활용처 >

○ (문의처) 접수 및 예선심사는 컨소시엄 주관대학 혁신센터로 문의

* (본선심사 관련) 한국산업기술진흥원 산업인재사업실(02-6009-3227, thsducdls007@kiat.or.kr)

* (접수시스템 관련) 공학교육혁신연구정보센터(032-860-9264, kimj@inha.ac.kr)

* (발표자료, 영상 관련) 공학페스티벌 사무국(010-2088-0603, e2@e2festa.kr)