『공학문제 관련 PO 성취도 측정에 사용한 자료 수준의 공학문제수준에 부합』 사례 연구

2022. 07.

ABeaK

한국공학교육인증원

Accreditation Board for Engineering Education of Korea

목 차

1. 사업개요 ····· 1

2. 사업목적 ····· 1

3. 사업내용 ····· 1

4. 기대효과 ····· 1

5. 제안요청 내용 ····· 2

6. 선정방법 ····· 3

7. 평가기준 ····· 3

8. 신청자격 ····· 3

9. 시행절차 ····· 4

10. 제출서류 및 기한 ····· 5

11. 연구계획서 작성 요령 및 규격 ····· 5

1. 사업개요

□ 사업방식 : 용역과제

□ 사 업 명 : 『공학문제 관련 PO 성취도 측정에 사용한 자료 수준의 공학문제수준에 부합』 사례 연구

□ 사업기간 : 2022년 7월 18일(월) ~ 2022년 12월 31일(금)

□ 사업예산 : 10,000,000원(부가가치세 포함)

□ 담당부서 : 한국공학교육인증원 한국공학교육연구센터

2. 사업목적

□ 공학교육인증제에서 요구하는 공학문제수준 부합 사례 연구를 우수 사례 발굴

3. 사업내용

사업명	사업기간	예산
공학문제와 관련된 프로그램 학습성과의 성취도 측정에 사용한 자료의 수준이 공학문제수준에 부합 사례	22.7 ~ 22.12	10,000,000원

4. 기대효과

□ 공학교육인증 프로그램 수준 향상

□ 우수 사례 발굴의 각종 워크숍 및 설명회 활용

5. 제안요청 내용

□ 『공학문제 관련 PO 성취도 측정에 사용한 자료 수준의 공학문제 수준에 부합』 사례 연구

용역과제 목 적	○ 공학교육인증제에서 요구하는 공학문제수준 부합 사례 연구를 우수 사례 발굴	
용역과제 주요내용	**○ 3개 대학의 3개 전공별 대표 사례 발굴** - 각 대학별 1개 전공의 공학문제(Complex Engineering Problem, 이하 'CEP') 관련 PO 성취도 측정에 사용한 자료 수준의 공학문제수준 부합 사례 총 4개 제시 - 1개 대학 당 1개 전공 사례 제시만 가능 **○ 『공학문제 관련 PO 성취도 측정에 사용한 자료 수준의 공학문제수준 부합』사례 제시** - 공학문제(CEP) 관련 PO 성취도 측정에 사용한 자료(예: 설계결과물, 보고서, 시험지 등) 사본 제시 - 학습성과의 성취도 측정에 사용할 공학문제수준 측정 기준 제시 - 공학문제(CEP) 관련 PO 성취도 측정에 사용한 자료의 수준이 공학문제수준 부합 정도 근거 제시 **○ 제시된 3개 사례별 『공학문제 관련 PO 성취도 측정에 사용한 자료 수준의 공학문제수준 부합』 운영 방안 제시** - 공학문제수준 부합 여부 판단하는 운영 방안 제시(예: 시기, 주관부서, 자료 관리 등)	
기대효과	○ 공학교육인증 프로그램 수준 향상 ○ 우수 사례 발굴의 각종 워크숍 및 설명회 활용	
성과지표	중간결과	○ 과제 중간평가 발표 또는 중간보고서 제출
	최종결과	○ 상기 용역과제 주요 내용을 포함하는 연구용역보고서 ○ 기대효과 분석, 결과 활용 방안제시 ○ 공인원 주관 워크숍이나 포럼에서 발표 등
용역기간	2022. 07. ~ 2022. 12. (6개월)	

6. 선정방법

□ 경쟁입찰 방식의 공모를 통해 과제 발주

□ 한국공학교육인증원에서 구성한 평가위원회의 심의를 거쳐 평가 총점에 근거하여 선발함

□ 평가기준과 세부 평가항목은 아래의 '평가기준' 참조

7. 평가기준

평가지표	평가항목 및 기준	배점
연구목표의 명확성(30)	◦ 사업 목표의 타당성 및 적정성	15
	◦ 사업의 이해도(목표 부합성, 제안요청서와 일치성 등)	15
연구내용의 적정성(30)	◦ 과제 내용의 적합성(현실성, 정책연계성, 실현가능성 등)	15
	◦ 과제 내용에 대한 연구방법의 적절성	15
연구의 수행능력(20)	◦ 사업 운영 조직 및 운영체계의 적정성	10
	◦ 세부 사업비의 효율적 구성	10
기대효과(20)	◦ 수행 연구물의 보급 · 확산 · 활용 가능성	10
	◦ 사업(연구) 결과를 통한 관련 사업발전의 기여도	10
총 점		100

8. 신청자격

□ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제12조 및 동 시행규칙 제14조에 의한 입찰 참가자격을 갖춘 사업자

□ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제27조 및 동 시행령 제76조 에 의거 제한 받지 않는 자(부정 사업자의 입찰참가자격 제한)

□ 한국공학교육인증원 운영위원은 과제책임자 및 참여연구원으로 참여할 수 없음

9. 시행절차

시행절차	추진 내용	일정
공고	◦ 시행계획 수립 및 공고	6월
⇩		
연구계획 공고	◦ 연구과제에 대한 연구계획 공고 및 공모 ※ 연구과제별 특성에 따라 공모 시기 결정	6월중
⇩		
연구계획서 제출	◦ 연구계획서 제출	6월중
⇩		
연구계획서 심의 및 검토 · 조정	◦ 평가위원회의 심의 및 검토·조정	6월중
⇩		
지원 대상기관 확정	◦ 평가위원회 심의·검토·조정결과 확정 및 승인	7월
⇩		
협약 체결	◦ 전담기관의 장이 연구기관과 협약체결	7월
⇩		
연구수행	◦ 연구비 지급 ◦ 연구 주관기관의 협약 내용에 따라 사업수행	7월
⇩		
중간평가	◦ 진행현황 중간보고서 제출	9월중
⇩		
최종보고서 제출	◦ 연구의 최종보고서 제출	12월초
⇩		
최종평가	◦ 연구의 최종평가 실시(평가위원회)	12월중
⇩		
사업의 성과평가	◦ 연구성과에 대한 자체평가	12월중

10. 제출서류 및 기한

□ 제출 공문 : 신청 공문 1부

□ 연구계획서 : 다음 파일 형식 중 한 가지 형식으로 제출(별첨)

○ .pdf : Adobe Acrobat 문서

○ .hwp : 흔글 문서

○ .doc : Microsoft Word 문서

□ 서류 제출 기간 : 2022년 7월 5일(화) ~ 7월 13일(수)

□ 서류 제출 방법 : e-mail 접수를 원칙으로 함

□ e-mail : hspark@abeek.or.kr

11. 연구계획서 작성 요령 및 규격

□ 작성 워드프로세서 (흔글)

○ 본문 12 font, 장평 100, 줄간격 160, 휴먼명조체 기본, 개조식으로 작성

○ 용지여백

- 위, 아래 : 15
- 왼쪽 오른쪽 : 25
- 머리말, 꼬리말 : 15

○ 본문 순서는 1., 1.1, 가., 1), (1) 등으로 함.

- 1. 제목은 18 font, 진하게
- 1.1 제목은 15 font, 진하게
- 가.는 13 font, 진하게

○ 각주는 해당페이지 하단에 표기하며, 본문과 구분토록 함.

○ 요약보고서 뒤에 목차를 반드시 수록하도록 함.

□ 기타 자세한 사항은 한국공학교육인증원 기획관리팀으로 문의

○ 한국공학교육인증원 기획관리팀 : 02-6261-3064
○ 홈페이지 www.abeek.or.kr 참조