

2021 공학교육인증 학생 포트폴리오 경진대회 준비 자료

□ 학생 포트폴리오란?

- 포트폴리오의 사전적 뜻
 - 서류 가방, 자료 수집철, 자료 묶음
 - 자신의 이력이나 경력 또는 실력을 한 눈에 볼 수 있도록 관련 내용 등을 모아 놓은作品集
 - 실기와 관련된 경력 증명서
- 학생들이 대학생활 기간 동안 교육과정 혹은 비교과과정 활동에서 성취한 성과를 학생 스스로 평가하는 자료
- 대학 전 과정을 통해 학생이 거둔 교육적 성과, 지식, 능력, 경험 등을 포괄적으로 기록한 총 결과물

□ 학생 포트폴리오 참가 분야

구 분	학 문 분 야	
제1분야	기계	기계, 자동차, 자동화, 메카트로닉스 등의 전공 명칭 포함
	항공우주	항공우주공학, 항공공학, 우주공학 등의 전공 명칭 포함
	조선해양	조선해양, 선박해양, 조선, 선박, 해양 등의 전공 명칭 포함
제2분야	토목	토목, 건설, 건설환경, 교통, 도시, 사회환경, 지구환경, 지리정보, 철도, 해양, 플랜트 등의 전공 명칭 포함
	건축	건축공학 등의 전공 명칭 포함
	환경	환경공학, 환경생물공학, 건설환경, 사회환경, 지구환경, 에너지환경, 환경과학 등의 전공 명칭 포함
	자원	자원, 에너지자원, 자원에너지, 자원환경, 지구시스템공학, 석유공학 등의 전공 명칭 포함
제3분야	전기	전기, 전자, 통신, 전파, 제어, 전기전자재료, 반도체 및 전기철도 등의 전공 명칭 포함
	전자	전기, 전자, 통신, 전파, 제어, 전기전자재료, 반도체 및 전기철도 등의 전공 명칭 포함
	산업	산업공학, 산업경영공학, 산업시스템공학, 산업정보(경영/시스템)공학, 시스템경영공학, 경영공학 등의 전공 명칭 포함
제4분야	화공	화학공학, 응용화학공학, 고분자, 공업화학, 응용화학 등의 전공 명칭 포함
	생물	생물, 생명, 미생물, 생화학, 응용생물, 생물화학, 화학생명 등의 전공 명칭 포함
	재료	재료, 재료가공, 소재, 금속, 세라믹, 무기재료, 요업, 나노, 고분자, 신소재, 열처리 등의 전공명칭 포함
	섬유	섬유, 파이버, 유기소재, 텍스타일 등의 전공 명칭 포함
제5분야	컴퓨터	컴퓨터, 전자계산, 정보, 미디어, 인터넷, 소프트웨어, 컴퓨터 게임 등의 전공 명칭 포함
	IT	멀티미디어, 디지털콘텐츠, 애니메이션, 게임, 영상, HCI(인간과 컴퓨터 상호작용), 정보기술, 정보보호, 정보보안, 컴퓨터보안 등의 전공 명칭 포함
	기타	농공학, 원자력·방사선공학, 융복합공학, 기타 등

□ 학생 포트폴리오 내용 구성

구분	내용 예시	
목적에 맞게 자유 형태로 작성	회사 인터뷰, 대학원 진학 등	
프로필 (자신을 소개하기 위한 내용)	이력서	
	자기소개서	
	연수경력	
	인턴십	
	각종 자격증	
	수상경력 등	
기술부문 (학생 본인이 수행한 학습 및 특정 기술 내용)	교과목 이수현황	<ul style="list-style-type: none"> - 학습효과에 따른 실력 향상 정도 - 사회, 경제 윤리의식 등 각종 에세이를 통한 본인의 견해 등 - 자신의 현재의 상태를 파악하고 분석하고 평가 - 경험에 대한 자기성찰의 내용
	학습성과(역량) 관리	
	학습결과물 (설계보고서, 세미나 자료)	
	국내외 발표논문, 졸업논문	
	상담기록	
	동아리 및 봉사활동 기록 등	
원하는 진로, 회사, 대학원 인터뷰를 위한 내용 포함 가능		

□ 학생 포트폴리오 작성 요령

○ 포트폴리오 준비

- Outline 잡기
- 교과 활동 자료(리포트 및 프로젝트 결과물)의 체계적 정리
- 비교과 활동 자료의 체계적 정리(문서화)
- 차별화 및 효과적 전달을 위한 독창적 디자인 고안

○ 포트폴리오 보관 자료

- 학생 개인정보(이력서), 자기평가서
- 각종 활동 내역(토익, 토플 등 외국어 성적, 각종 자격증, 교환학생, 어학연수, 현장실습, 산업체 인턴십, 봉사활동, 동아리활동, 수상경력, 학술대회 논문발표, 기타)
- 학업계획서
- 이수과목 현황
- 학생상담기록(학업계획서상담 및 정기상담)
- 설계 및 학습과정포트폴리오
- 국내외 학회발표 논문(해당자)
- 토익, 토플, 각종 자격증 사본(해당자)

- 동아리 또는 봉사활동에 관한 증빙물/사진(해당자)
- 교환학생 및 어학연수 경력 보고서(해당자)
- 산업체 인턴십 프로그램 활동 보고서 및 평가서(해당자)
- 기타 본인의 활동 및 경험을 나타낼 수 있는 자료

□ 학생 포트폴리오 심사기준

○ 세부심사기준

구분	평가항목	배점
[1] 구성 및 독창성	[1-1] 체계를 갖추고 있고, 쉽게 이해할 수 있도록 구성되어 있는가?	10
	[1-2] 졸업 후 진로가 명확하며, 진로를 향한 이력관리가 입체적으로 되어 있는가?	10
	[1-3] 구성 방식, 표현 방법, 디자인 등이 창의적인가?	10
[2] 교과활동의 체계적 관리	[2-1] 수학, 기초과학 등 전공 기반 교과목을 체계적으로 이수하고 있음을 보여주고 있는가?	10
	[2-2] 비기술적 자질(soft skill)을 함양하는 교과목을 체계적으로 이수하고 있음을 보여주고 있는가?	10
	[2-3] 전공 교과목을 체계적으로 이수하고 있음을 보여주고 있는가?	10
	[2-4] 설계포트폴리오, 졸업논문 등 다양한 학습결과물이 체계적으로 관리되고 있는가?	10
	[2-5] 산업체 인턴십, 현장 견학, 학교실험실 연구보조 등의 다양한 활동들을 수행하고 수행과정 및 결과에 대한 자기성찰을 잘 보여주고 있는가?	5
	[2-6] 합리적으로 수립된 학습 성과 목표에 따라 학습 성과 달성도를 확인하고 있음을 보여주고 있는가?	5
[3] 비교과활동의 체계적 관리	[3-1] 각종 시험, 자격증, 수상, 장학금 수혜 등에 대한 기록을 잘 보여주고 있는가?	5
	[3-2] 사회봉사 활동에 대한 기록에서 직업적, 윤리적 책임의식이 잘 반영되어 있는가?	5
	[3-3] 팀 활동과 관련된 기록에서 협동정신과 리더십이 잘 반영되어 있는가?	5
	[3-4] 포트폴리오를 통해 표현된 전체 활동내용이 정성적으로 우수하다고 판단되는가?	5
총점		100

※ 평가문항은 한국공학교육인증원 학생포트폴리오 경진대회 심사기준을 토대로 작성함

□ 학생 포트폴리오 경진대회 추진 일정

내 용	일 정	비 고
참가신청서 접수	2021년 5월 6일(목) ~ 7월 1일(목)	아주 허브 접수
학생포트폴리오 특강	2021년 5월 25일(화)	실시간 ZOOM 강좌
작품 제출	2021년 6월 14일(월) ~ 7월 30일(금)	이메일 제출 [icee@ajou.ac.kr]
작품 심사 및 발표	2021년 8월 2일(월) ~ 13일(금)	홈페이지 공지사항
시상식	2021년 9월 중	추후 별도 공지
거점 학생포트폴리오 경진대회 참가	2021년 10월 중	교내 경진대회 수상자 참가
전국 학생포트폴리오 경진대회 참가	2021년 11월 중	거점 경진대회 수상자 참가

※ 문의 : 공학교육혁신센터 담당자(031-219-1875)

학생 포트폴리오 내용 작성 요령

○ 자기 주도적 학업 관리

- 공학교육에서 요구하고 있는 교양, 전공 교과목 이수자가 자신의 의지로 잘 관리되고 있음을 제시해야 합니다.
예) 학업계획서, 이수과목 기록, 인상 깊은 수업 등
- 공학교육인증 이수 학생의 경우, 프로그램을 잘 이해하고 있으며, 교과/비교과 활동을 통하여 학습성과를 달성하기 위해 노력하고 있음을 제시해야 합니다.
예) 전문프로그램 소개, 교과/비교과과정과 학습성과 관계표, 비교과활동 자료 등

○ 전공 역량의 함양

- 수업과 다양한 비교과 활동을 통하여 전공능력이 함양되었거나 되고 있음을 제시해야 합니다.
예) 주요 과제보고서, 전공동아리활동, 인턴십일지, 현장견학보고서, 학회 참여 등
- 특히 설계교과를 통한 설계능력과 팀워크능력이 향상되었음을 제시합니다.
예) 설계보고서, 캡스톤디자인 보고서, 팀 프로젝트보고서 등
- 교양교과 이수 등을 통하여 전공과 관련된 공학소양능력이 향상되었음을 제시합니다.
예) 전문교양교과 이수기록, 어학연수, 공인 자격증 취득 등

○ 미래 계획

- 미래 계획이나 목표에 비추어 자신의 현재 상태에 대한 분석과 평가가 기술되어 있어야 합니다.
예) 프로필(이력서, 자기소개서, 연수경력, 각종자격증, 수상경력, SWOT 분석 등), 진로계획, 희망취업분야 등
- 향후 진로(회사인터뷰, 대학원 진학 등)에 부합하는 포트폴리오 구성이 가능합니다.

○ 창의적 표현

- 일목요연한 체계적 구성을 통하여 누구나 쉽게 이해할 수 있도록 해야 합니다.
- 포트폴리오의 수록 내용을 효과적으로 전달할 수 있도록 창의적이고 참신하게 구성합니다.

☞ 수상작품 분석

- ◆ 포트폴리오의 전체 구성과 본인을 표현하는 형식이 참신하고 훌륭함.
- ◆ 자신의 소개를, 일반적인 자기 소개서가 아닌 다양한 관계의 타인을 통한 시각으로 표현한 것이 참신함.
- ◆ 자기 이력관리를 영문/한글로 구분하여 잘 정리되어 있어 필요에 따라 쓰임새 있게 정리하고 있음.
- ◆ 다양한 활동 내역을 요약정리하고 있고, 활동결과에 대한 자기 성찰이 있고, 방향성을 제시하는 등의 책임의식을 갖는 포트폴리오 구성이 뛰어나함.
- ◆ 자신을 교과, 비교과 활동 경력 및 실적을 단순 나열이 아닌, 내용에 따라 입체적으로 구성하고 있는 점이 매우 훌륭함.
- ◆ 자신에 대한 분석, 소개 및 목표 설정 등이 매우 구체적이고, 체계적으로 작성 되어 있음.
- ◆ 공학인증과 연관된 다양한 학업 활동 및 결과를 체계적으로 잘 정리하고 있음.
- ◆ 학업이수 내역 뿐 아니라 비교과 활동에 대한 정리, 분석 및 의미부여가 매우 우수함.
- ◆ 포트폴리오 구성을 통해 개인특성을 잘 제시하고 있고, 체계적으로 요소가 잘 갖추어져 있고 일목요연하게 잘 정리되어 있음.
- ◆ 공학교육인증 관련 기록 및 수학계획서 등이 체계적으로 잘 정리되어 있고, 학년별 관리가 잘 되고 있으며 학년별 이수 결과에 대한 자기고찰 및 성찰요소가 잘 병행 관리되고 있음.
- ◆ 포트폴리오를 통해 창의성과 전공지식을 잘 나타내고 있음.