

전문전자지능로봇공학프로그램 교육목표 평가도구 및 평가시스템

- ① 본 프로그램의 교육목표 달성여부를 측정하기 위하여, 졸업 후 3년이 되는 시점의 졸업생을 대상으로 졸업 후 3년 동안 자신이 담당해 왔던 업무수행에 프로그램 교육목표가 항목별로 도움이 된 정도를 스스로 평가하는 설문을 실시하고, 동시에 해당 졸업생의 고용주를 대상으로 교육목표의 각 항목에 대한 담당업무 수행을 위한 졸업생의 능력과 품질을 평가하는 설문을 실시한다. 또한 졸업생의 전공관련 취업률을 조사하여 분석한다.

< 교육목표 달성도의 평가도구 및 평가시기 >

평가도구		평가시기
졸업생 설문	<ul style="list-style-type: none"> • 사회적 활동 참여 • 자기발전의 기회 • 사회 적응도 • 외국과의 업무 관련성 • 업무종류 및 형태 • 교육목표 항목에 따른 졸업생 만족도 	졸업 후 3년 되는 시기
고용주 설문	교육목표 항목에 따른 졸업생에 대한 고용주의 만족도	졸업 후 3년 되는 시기
취업률	졸업생의 전공관련 취업률	졸업 후 3년 되는 시기

- ② 교육목표의 달성도를 평가하기 위해 졸업생과 고용주의 설문지는 세분화된 문항으로 구성하였다. <표 1> 및 <표 2>는 졸업생과 고용주의 설문지의 설문 내용을 각각 나타낸다. <표 3>은 프로그램교육목표와 달성도의 항목별 평가지표를 나타낸다. 교육목표의 평가지표에 따른 달성도를 평가하기 위해 설문지의 해당항목을 점수화하여 일부 정량적인 평가를 한다. 졸업생과 고용주의 설문지는 <양식 1> 및 <양식 2>와 같다.

<표 1> 졸업생 설문조사지의 설문내용

번호	설문내용	
1	졸업생 인적사항	직업, 종사 분야, 고용 형태 및 경력 등
2	교육목표의 관련성 및 도움이 된 정도	(1) 자연과 생명 사랑, 공학자 윤리, 외국어 능력
		(2) 전자공학분야의 실제적인 공학문제 해결능력
		(3) 지능형로봇분야의 창의적인 설계 및 구현
		(4) 협동적인 실무 수행 능력
		(5) 교육목표 중에서 개선 건의사항
		(6) 교육목표의 중요도
3	학습능력의 중요도 및 도움이 된 정도	12개의 학습성과에 대한 중요도 및 도움이 된 정도
4	프로그램 만족도	교수, 조교, 지도/상담, 교육환경 및 직업 성취도
5	설계교육의 중요도	창의력 극대화, 현장실무 적용, 전공연계, 상호협력의 설계교육
6	교과과정에 대한 만족도	특성화 반영, 전공기초/전공심화/실험/프로젝트의 적절분배, 산업체 요구 반영된 교과과정
7	기타	더 강화되어야 할 교육과정 및 개선 건의사항

<표 2> 고용주 설문조사지의 설문내용

번호	설문내용	
1	기초정보	회사명, 응답자, 종업원 수, 업종 및 매출규모
2	졸업생에 대한 교육목표 달성도	(1) 자연과 생명 사랑, 공학자 윤리, 외국어 능력
		(2) 전자공학분야의 실제적인 공학문제 해결능력
		(3) 지능형로봇분야의 창의적인 설계 및 구현
		(4) 협동적인 실무 수행 능력
		(5) 교육목표 중에서 개선 건의사항
3	교육목표 항목에 대한 평가	4개의 교육목표 항목의 중요도
4	교과과정에 대한 만족도 평가	교수, 조교, 지도/상담, 교육환경 및 직업 성취도
		추가로 개설되어야 한다고 생각하는 교과목

<표 3> 교육목표 달성도의 항목별 평가지표

교육목표	평가 지표	관련 설문지 문항	
		졸업생	고용주
PEO1	공학자로서의 도덕적, 사회적 책임감을 가지고 업무에 임하고 있음을 평가한다.	2. (1) 가	2. (1) 가
	업무에 영어 기술자료의 활용, 외국과 직·간접적으로 관련된 업무 수행 비율 및 외국어 능력 공인점수를 평가한다.	2. (1) 나, 다, 라	2. (1) 나
	PEO1이 업무와 사회생활에 관련정도 및 도움정도를 평가한다.	2. (1) 마 2. (6) ①	3. (1) ①
PEO2	담당하고 있는 업무가 전자공학분야와의 관련성 및 업무형태를 평가한다.	1. 2. (2) 가	2. (2)
	전자공학분야의 업무수행능력, 자신감 및 수행한 결과에 대한 만족도를 평가한다.	2. (2) 나	2. (2)
	PEO2가 업무와 사회생활에 관련정도 및 도움정도를 평가한다.	2. (2) 다 2. (6) ②	3. (1) ②
PEO3	담당하고 있는 업무가 지능형로봇분야와의 관련성 및 업무형태를 평가한다.	2. (3) 가	2. (3)
	지능형로봇분야의 업무수행능력, 자신감 및 수행한 결과에 대한 만족도를 평가한다.	2. (3) 나	2. (3)
	PEO3이 업무와 사회생활에 관련정도 및 도움정도를 평가한다.	2. (3) 다 2. (6) ③	3. (1) ③
PEO4	업무의 추진형태가 단독이 아닌 팀워크에 의한 추진여부를 평가한다.	2. (4) 가	2. (4)
	팀워크에 의한 업무를 추진할 때 업무수행능력, 자신감 및 수행한 결과에 대한 만족도를 평가한다.	2. (4) 나	2. (4)
	PEO4가 업무와 사회생활에 관련정도 및 도움정도를 평가한다.	2. (4) 다 2. (6) ④	3. (1) ④

- ③ 각 교육목표 항목별 측정된 결과와 내용은 ‘산학협력위원회’에서 종합·분석하여 교육목표의 달성도를 평가한다. 교육목표의 달성목표는 <표 4>와 같으며, 설문조사를 바탕으로 한 정량적인 목표는 각 항목별 평균 중간(3점) 이상이고 정성적인 목표는 양호 이상이다.
- ④ 프로그램발전계획과 교육목표 달성도 평가결과를 바탕으로 ‘프로그램위원회’에서 종합심의 및 개선방안에 대한 의결을 내린다. 교육목표의 달성도를 향상시키거나 미흡한 달성도를 개선하기 위한 실행계획은 <표 5>와 같다. 필요시에는 교육목표를 수정하고 이를 공개한다.

<표 4> 교육목표 달성목표

교육목표	측정방법	달성목표	
		정량적	정성적
PEO1	졸업생대상 설문	평균 중간(3점) 이상	사회적 활동의 참여도 및 외국과의 업무 관련성 등을 분석하여 양호이상인 되도록 한다.
	고용주대상 설문	평균 중간(3점) 이상	
PEO2	졸업생대상 설문	평균 중간(3점) 이상	담당 업무에 대한 전자공학분야와의 관련성, 업무형태 및 업무수행 능력 등을 분석하여 양호이상인 되도록 한다.
	고용주대상 설문	평균 중간(3점) 이상	
PEO3	졸업생대상 설문	평균 중간(3점) 이상	담당 업무에 대한 지능형로봇분야와의 관련성, 업무형태 및 업무수행 능력 등을 분석하여 양호이상인 되도록 한다.
	고용주대상 설문	평균 중간(3점) 이상	
PEO4	졸업생대상 설문	평균 중간(3점) 이상	담당 업무에서 협동적인 업무수행 능력을 분석하여 양호이상인 되도록 한다.
	고용주대상 설문	평균 중간(3점) 이상	

<표 5> 교육목표 달성을 위한 실행계획

교육목표	실행계획
PEO1	대학에서 실시하는 사회봉사 프로그램의 참여를 독려하고, 영어사용 강의 교과목의 확충과 각종 지원 사업과 연계한 외국어교육, 연수를 지원하여 세계문화체험의 기회를 늘린다.
PEO2	산업체에 적용할 수 있는 전자공학 전공교과목의 강의와 실용적인 실험 및 설계수업을 통해 실제적 공학문제를 해결할 수 있는 능력을 배양시킨다.
PEO3	설계관련 교과목을 통해 창의적으로 문제를 해결할 수 있는 Brain Storming 기회를 부여하고, 새로운 지능형로봇 기술을 강의에 포함시키고 창의적인 지능형로봇 설계개발 능력을 향상시킨다.
PEO4	팀별 종합설계과목을 활성화하여 협동을 통해 공학적 문제 해결하는 능력을 향상시키고, 산업체와 연계할 수 있는 과제를 도출하여 설계수업을 통해 실무능력을 향상시킨다.

인제대학교 전문전자지능로봇공학프로그램
졸업생 설문조사

안녕하십니까?

인제대학교 전자지능로봇공학과는 2006년부터 ABEEK 공학교육인증 전자지능로봇공학프로그램을 운영하고 있습니다.

본 설문은 ABEEK 공학교육인증의 일환으로서 설정한 전문전자지능로봇공학프로그램의 여러 지표들의 달성여부를 파악하고, 아울러 개선을 위한 의견수렴의 목적으로 졸업생을 대상으로 실시하는 것입니다. 본 설문의 결과는 전문전자지능로봇공학프로그램의 운영 및 개선에 중요한 자료로 활용될 것입니다.

따라서 모교와 학과발전을 위하여 아래 질문사항에 솔직하고 자세한 의견을 적어 주시면 감사하겠습니다.

(우: 621-749)

경남 김해시 어방동 607번지

인제대학교 전자지능로봇공학과

(055) 320-3189

E-mail: elec@inje.ac.kr

201 년 월 일

1. 졸업생 인적사항

(1) 귀하의 성별은 무엇입니까?

- 남성 여성

(2) 귀하의 연령은 몇 세입니까?

- 19 ~ 25세
 26 ~ 30세
 31 ~ 35세
 36 ~ 40세
 41세 이상

(3) 귀하는 공학교육인증을 받았습니까?

- 예 아니오

(4) 귀하의 최종학력은 무엇입니까?

- 본교 학부 졸업 본교 대학원 석사 졸업 본교 대학원 박사 졸업
 타 대학 석사 졸업 학교/학과 :
 타 대학 박사 졸업 학교/학과 :

(5) 귀하가 인제대학교에 입학 (또는 편입)한 것은 몇 년도 입니까?

년도

(6) 귀하의 졸업년도는 몇 년도 입니까?

년도 전반기 후반기

(7) 귀하가 졸업 전에 원했던 직업은 무엇이었습니까?

- 대기업 근무 중소기업(벤처기업) 근무 교직 공무원(공공기관)
 기타

(8) 현재 귀하의 직업은 무엇입니까?

- 대기업 근무 중소기업(벤처기업) 근무 교직 공무원(공공기관)
 기타

(9) 현재 귀하께서 종사하고 있는 분야는 무엇입니까?

- 개발자 연구원 일반사무직 영업직 교사
 전문직 현장기술자 개인사업 대학원생 기타

(10) 현재 귀하께서 종사하고 있는 분야의 고용 형태는 무엇입니까? _____

- 정규직 계약직 임시직 기타

(11) 현재 귀하께서 근무하는 직장명과 부서명을 작성해 주십시오. _____

- 직장명 부서명

(12) 귀하의 해당 업무 분야 경력은 몇 년입니까? _____

- 1년 미만 1~3년 3~5년 5년 이상

(13) 졸업 후 귀하의 근무 변동 사항을 기록해 주십시오. (상기 8 ~ 10 문항의 예를 참조) _____

근무기간	근무기관의 형태	담당업무의 형태	고용의 형태

2. 교육목표

인제대학교 전문전자지능로봇공학프로그램에서는 다음과 내용을 교육목표로 설정하고 있습니다. 아래 질문의 해당하는 빈칸에 ○표를 해주시거나 직접 기재해 주시기 바랍니다.

전자지능로봇공학 프로그램의 교육목표
① 자연과 생명을 사랑하는 공학자의 윤리의식을 함양하고 외국어 활용능력을 증진시킨다. ② 전자공학분야의 전공교육을 통해 실제적인 공학문제를 해결할 수 있는 능력을 배양한다. ③ 지능형 로봇분야의 특성화 교육을 통해 창의적인 설계 및 구현 능력을 갖추도록 한다. ④ 산업체와 연계를 통해 협동적으로 실무를 수행할 수 있는 능력을 함양한다.

(1) 상기 교육목표 ①번 항(자연과 생명을 사랑하는 공학자의 윤리의식과 외국어 활용능력)과 관련한 졸업생의 수행 준거는 “1) 자연과 생명을 사랑하는 공학자로서의 도덕적, 사회적 책임을 알고 그 역할을 수행하고 있다”와 “2) 업무에 필요한 외국어의 기술자료를 활용할 수 있다”입니다.

가. 본인은 수행 준거 1) 항에 대하여 어떠한지 스스로를 아래에 준하여 평가해 주기 바랍니다.

	(1) 정말 그렇다	(2) 대체로 그렇다	(3) 보통이다	(4) 그렇지 않다	(5) 전혀 아니다
수행준거 1)항에 대하여					

나. 졸업 후 현재까지 본인이 수행한 업무 중에서 외국어로 기술된 자료를 활용하였거나, 또는 외국과 직, 간접적으로 관련된 업무를 수행한 비율이 대략 어느 정도입니까?

외국어로 기술된 자료를 활용한 비율	() %
외국과 직, 간접적으로 관련된 업무를 수행한 비율	() %

다. 외국어로 기술된 자료를 활용하는 업무와 외국과 직,간접적으로 관련된 업무 수행 각각의 경우에 대하여, 자신의 관련 업무 수행 능력, 자신감 및 수행한 결과에 대해 얼마나 만족하십니까?

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
만족도					

라. 귀하는 졸업 후 지금까지 외국어 능력 공인점수를 획득한 적이 있으며 몇 종류나 됩니까? 또한 연수 또는 업무와 관련하여 해외 파견이나 해외출장에 몇 번이나 참여하였습니까?

외국어 능력 공인점수를 획득	획득 (), 종류 (종) 비획득 ()
연수 또는 업무와 관련한 해외 파견 및 해외출장 횟수	() 회

마. 상기 교육목표 ①번 항과 관련하여, 능력과 자질 측면에서 졸업 후 현재까지 담당해 온 업무와 사회생활에 어느 정도 관련성이 있었으며 또한 어느 정도 도움이 되었다고 생각하십니까?

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
업무관련성					
도움이 된 정도					

(2) 상기 교육목표 ②번 항(전자공학분야의 실제적인 공학문제 해결능력)과 관련한 졸업생의 수행 준거는 “주어진 조건에 대한 전자공학관련 기능을 설계하고 구현할 수 있다”입니다.

가. 본인은 이러한 관점에서 졸업 후 담당한 업무가 전공관련 업무인지 여부와, 전공관련 업무인 경우 업무의 형태는 다음 중 어디에 속하는지 표시(O)하여 주기 바랍니다.

담당한 업무의 전공관련 업무 여부	전공 관련 (), 비전공 관련 ()
전공관련 업무인 경우 업무의 형태	연구 또는 개발 () 기술지원 () 비기술분야 ()

나. 상기 2-1 질문에서 전공관련 업무에 종사하면서 [연구/개발 및 기술지원] 형태의 업무를 담당하는 경우, 자신의 관련 업무 수행 능력, 자신감 및 수행한 결과에 대해 얼마나 만족하십니까?

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
만족도					

다. 본인은 본 항의 교육목표와 관련하여, 졸업 후 현재까지 담당해 온 업무와 사회생활에 어느 정도 관련성이 있었으며, 또한 어느 정도 도움이 되었다고 생각하십니까?

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
업무관련성					
도움이 된 정도					

(3) 상기 교육목표 ③번 항(지능형로봇 분야의 창의적인 설계 및 구현)과 관련한 졸업생의 수행 준거는 “지능형로봇 분야의 현장에서 일어나는 문제에 전자공학기술을 활용할 수 있다”입니다.

가. 본인은 이러한 관점에서 졸업 후 담당한 업무가 전공관련 업무인지 여부와, 전공관련 업무인 경우 지능형로봇 분야와의 관련성을 표시(O)하여 주기 바랍니다.

담당한 업무의 전공관련 업무 여부	전공 관련 (), 비전공 관련 ()
전공관련 업무인 경우 지능형로봇 분야와의 관련성	관련됨 (), 일부 관련됨 (), 관련되지 않음 ()

나. 상기 '가' 질문에서 전공관련 업무에 종사하면서 지능형로봇 분야의 업무를 담당하는 경우, 자신의 관련 업무 수행 능력, 자신감 및 수행한 결과에 대해 얼마나 만족하십니까?

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
만족도					

다. 본인은 본 항의 교육목표와 관련하여, 졸업 후 현재까지 담당해 온 업무와 사회생활에 어느 정도 관련성이 있었으며, 또한 어느 정도 도움이 되었다고 생각하십니까?

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
업무관련성					
도움이 된 정도					

(4) 상기 교육목표 ④번 항(협동적인 실무 수행 능력)과 관련한 졸업생의 수행 준거는 “팀을 이루어 산업 현장의 요구에 맞게 업무를 성공시킬 수 있다”입니다.

가. 본인은 이러한 관점에서 졸업 후 담당한 업무의 추진 형태가 단독 또는 팀워크에 의한 추진인지를 표시(O)하여 주기 바랍니다.

담당한 업무가 단독 또는 팀워크에 의한 추진 구분	() 대부분 단독추진, () 어느 정도 팀워크에 의한 추진, () 대부분 팀워크에 의해 추진
-----------------------------	--

나. 상기 4-1 질문에서 팀워크에 의해 추진한 경우, 자신의 관련 업무 수행 능력, 자신감 및 수행한 결과에 대해 얼마나 만족하십니까?

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
만족도					

다.. 본인은 본 항의 교육목표와 관련하여, 졸업 후 현재까지 담당해 온 업무와 사회생활에 어느 정도 관련성이 있었으며, 또한 어느 정도 도움이 되었다고 생각하십니까?

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
업무관련성					
도움이 된 정도					

(5) 졸업 후 현재까지 담당해 온 업무와 앞으로의 본인의 진로 등에 종합적으로 비추어, 업무 관련성 및 도움이 된(또는 될) 측면에서 상기 5개 항목의 인제대학교 전문전자지능로봇공학 프로그램 교육목표 중에서 추가, 변경, 보완 등 개선이 필요한 사항들이나 교육과정에서 강조되어야 할 사항에 대해 자유롭게 적어 주시기 바랍니다.

(6) 아래에 제시된 인제대학교 전문전자지능로봇공학프로그램의 교육목표에서, 졸업 후 현재까지 담당해 온 업무와 앞으로의 본인의 진로 등에 종합적으로 비추어 각 교육목표 항목별 중요도의 정도를 5단계로 평가한 의견을 아래 표에 표시하여 주시기 바랍니다.

번호	교육목표 항목	중요도				
		아주 많이	많이	보통	약간	없음
①	자연과 생명을 사랑하는 공학자의 윤리의식을 함양하고 외국어 활용능력을 증진시킨다.					
②	전자공학분야의 전공교육을 통해 실제적인 공학문제를 해결할 수 있는 능력을 배양한다.					
③	지능형 로봇분야의 특성화 교육을 통해 창의적인 설계 및 구현 능력을 갖추도록 한다.					
④	산업체와 연계를 통해 협동적으로 실무를 수행할 수 있는 능력을 함양한다.					

3. 졸업생이 갖추어야 할 관련 학습능력 또는 지식의 중요도 및 필요도

(1) 아래의 각 항목은 인제대학교 전문전자지능로봇공학프로그램 졸업생이 갖추어야 할 학습 능력/지식이 열거되어 있습니다. 아래의 각 항목에 답하여 주시기 바랍니다.

- 중요도 : 귀하의 현 직업상 성취도에 있어 해당 능력 또는 지식의 중요 정도
- 도움이 된 정도 : 해당 능력 또는 지식을 실무에 활용하는데 있어서 프로그램에서의 교육 (교양 및 전공)이 도움이 된 정도

번 호	항 목	중요도					도움이된 정도				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음	매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
1	수학, 기초과학, 공학의 지식과 정보기술을 응용할 수 있는 능력										
2	자료를 이해하고 분석할 수 있는 능력 및 실험을 계획하고 수행할 수 있는 능력										
3	목적에 맞추어서 시스템, 요소 공정을 설계할 수 있는 능력										
4	복합 학제적 팀의 한 구성원의 역할을 해 낼 수 있는 능력										
5	공학문제들을 인식하며 이를 공식화하고 해결할 수 있는 능력										
6	직업적 책임과 도덕적 책임에 대한 인식										
7	효과적으로 의사를 전달할 수 있는 능력										
8	거시적 관점에서 공학적 해결 방안이 끼치는 영향을 이해할 수 있는 능력										
9	평생교육의 필요성에 대한 인식과 이에 능동적으로 참여할 수 있는 능력										
10	시사적 논점들에 대한 기본 지식										
11	세계 문화에 대한 이해와 국제적으로 협동할 수 있는 능력										
12	공학 실무에 필요한 기술, 방법, 도구들을 사용할 수 있는 능력										

4. 프로그램의 만족도

(1) 인재대학교 전문전자지능로봇공학프로그램의 교육 및 귀하의 경력에 관하여 다음의 각 항목에 대한 귀하의 만족도를 표시해 주십시오.

번호	항 목	만족도				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
1	전문전자지능로봇공학프로그램 교수들의 교육 능력					
2	전문전자지능로봇공학프로그램 교육조교들의 교육 능력					
3	학업 및 학교생활에 관한 지도 및 상담					
4	실습, 강의실 등의 교육환경					
5	귀하의 경력 또는 직업 성취도					

5. 설계 교육의 중요도

(1) 인재대학교 전문전자지능로봇공학프로그램의 설계 교육 방향과 관련된 항목입니다. 현장에서 본 관점에 의해 항목별로 중요도를 표시해 주십시오.

번호	항 목	중 요 도				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
1	공학 전반에 대한 흥미를 유발 시킬 수 있고 창의력을 극대화 시킬 수 있는 창의적 공학 설계 교육					
2	현장실무에 적용 될 수 있고 생산기술에도 관계가 되는 실무 위주의 현장실습					
3	전공분야에 관련된 시스템 등을 구축하는 전공 연계 설계교육					
4	팀을 구성하여 상호협력을 통해 다수의 전공 지식과 아이디어를 종합하는 종합설계 교육					

6. 교과과정에 대한 만족도 평가

(1) 첨부한 인제대학교 전문전자지능로봇공학프로그램 교과과정이 수요자 입장에서의 만족도가 어느 정도인지를 평가하기 위한 아래 표에 표시하여 주시기 바랍니다.

교육 목표 항목	만 족 도				
	아주 많이	많이	보통	약간	없음
본 프로그램에서 추진하고 있는 전자공학기반의 지능형로봇 분야의 특성화 노력과 한국공학교육인증원의 요구를 반영하고자 하는 노력이 이 교과과정 개편에 반영된 정도는 어떠하다고 생각하십니까?					
소프트웨어 및 하드웨어 교과목의 균형이 적절하다고 보십니까?					
공학기초, 전공기초, 전공심화, 수요 지향적 실무/프로젝트 간의 교과목 비율이 적절하다고 보십니까?					
실험·실습 교과목의 비율은 적절하다고 보십니까?					
프로젝트 관련 교과목의 비율은 적절하다고 보십니까?					
산업체에서 필요한 기술들이 교과목들에 반영되어 있다고 보십니까?					
선수과목들의 배정이 적절하게 이루어져 있다고 보십니까?					
학기별 과목 배분은 적절하게 되었다고 보십니까?					
프로젝트 관련 교과목의 비율은 적절하다고 보십니까?					

(2) 현재 개설된 교과목 이외에 추가로 필요하다고 생각되는 교과목을 기술해 주십시오.

7. 기타

(1) 인제대학교 전문전자지능로봇공학프로그램의 교육과정에서 더 중점적으로 강화해야 될 부분은 무엇이라고 생각하십니까? (다수 선택 가능)

- 전공 관련 하드웨어 분야
- 전공 관련 소프트웨어 분야
- 설계 프로젝트
- 전공과 관련된 수학 및 기초과학 분야

외국어 분야

교양 분야

기타

(2) 인제대학교 전문전자지능로봇공학프로그램 교육을 포함한 전반적인 분야에 대하여 개선할 부분이 있다면 아래에 적어 주십시오.

*** 감사합니다 ***

인제대학교 전문전자지능로봇공학프로그램
고용주 설문조사

안녕하십니까?

인제대학교 전자지능로봇공학과는 2006부터 ABEEK 공학교육인증 전문전자지능로봇공학프로그램을 운영하고 있습니다.

본 설문은 ABEEK 공학교육인증의 일환으로서 설정한 전문전자지능로봇 공학프로그램의 교육목표 달성여부를 파악하고, 아울러 교육목표의 개선을 위한 의견수렴과 현 교과과정에 대한 수요자 만족도 조사를 위하여 졸업 후 3년이 되는 시점의 졸업생이 근무하는 기관의 고용주를 대상으로 실시하는 것이며, 설문의 결과는 새로운 교육목표와 교육과정 정립에 반영함으로써 공학교육품질 개선을 위한 중요한 자료로 활용될 것입니다.

따라서 전자지능로봇공학교육의 발전을 위하여 저희 학과 졸업생이 그동안 귀 기관에 근무한 내용을 종합하여 아래 질문사항에 솔직하고 자세한 답변과 의견을 적어서 아래 주소로 보내주시면 감사하겠습니다. 참고로 해당사항이 없거나 답변하기 곤란한 부분은 답변을 하지 않아도 좋습니다.

201 년 월 일

(우: 621-749)

경남 김해시 어방동 607번지

인제대학교 전자지능로봇공학과

(055) 320-3189

E-mail: elec@inje.ac.kr

※ 아래 질문에 직접 기재하시거나 해당하는 빈칸에 ○표를 해주시기 바랍니다.

1. 기초 정보

회사	회사명			
	주소지	광역시(도)	구(시,군)	동(면,리)
	홈페이지			
응답자	이름		전화	
	부서		휴대폰	
	직급		E-Mail	

(1) 귀사의 종업원 수는 몇 명입니까?

10인 미만	10~50인	50~100인	100~200인	200~500인	500인 이상

(2) 귀사의 주된 업종은 다음 중 어디에 해당됩니까? (해당되는 곳 모두 선택)

연구개발 (R&D)	시스템통합 (SI & NI)	제품생산판매	해외수출입판매	IT관련서비스	공공기관	기타

(3) 귀사의 연 매출규모는 어느 정도입니까?

10억 이하	10~50억	50~100억	100~200억	200~500억	500억 이상

※ 인제대학교 전문전자지능로봇공학프로그램에서는 다음과 같은 4개 항목으로 구성된 교육목표를 설정하고 있습니다. 본 프로그램의 교육목표는 본 프로그램을 이수한 졸업생의 건전하고 성공적인 사회활동과 전자공학 및 전자기반 지능형로봇 관련 산업사회에서 요구되는 구성원 역할에 부응하도록 하는 것입니다. 아래 질문에 직접 기재하시거나 해당하는 빈칸에 ○표를 해주시기 바랍니다.

전자지능로봇공학 프로그램의 교육목표	
①	자연과 생명을 사랑하는 공학자의 윤리의식을 함양하고 외국어 활용능력을 증진시킨다.
②	전자공학분야의 전공교육을 통해 실제적인 공학문제를 해결할 수 있는 능력을 배양한다.
③	지능형 로봇분야의 특성화 교육을 통해 창의적인 설계 및 구현 능력을 갖추도록 한다.
④	산업체와 연계를 통해 협동적으로 실무를 수행할 수 있는 능력을 함양한다.

2. 졸업생에 대한 교육목표 달성도 평가

(1) 상기 교육목표 ①번항(자연과 생명을 사랑하는 공학자의 윤리의식과 외국어 활용능력)과 관련한 졸업생의 수행 준거는 “1) 자연과 생명을 사랑하는 공학자로서의 도덕적, 사회적 책임을 알고 그 역할을 수행하고 있다”와 “2) 업무에 필요한 외국어의 기술자료를 활용할 수 있다”입니다. 이러한 관점에서 귀 기관의 업무와 어느 정도 관련이 있다고 생각하시며, 또한 본 항목에 대한 귀 기관에 근무 중인 졸업생의 행동양식이나 자질 측면에서 어느 정도 만족하십니까?

가. 수행 준거 1)항에 대하여 귀 기관에 근무 중인 졸업생을 아래에 준하여 평가해 주시기 바랍니다.

❖수행준거 1)	자연과 생명을 사랑하는 공학자로서의 도덕적, 사회적 책임을 알고 그 역할을 수행하고 있다
----------	---

	(1) 정말 그렇다	(2) 대체로 그렇다	(3) 보통이다	(4) 그렇지 않다	(5) 전혀 아니다
수행준거 1)항에 대한 졸업생의 평가					

나. 수행 준거 2)항에 대하여 귀 기관의 업무와 어느 정도 관련이 있다고 생각하시며, 또한 본 항목과 관련하여 능력과 자질 측면에서 귀 기관에 근무 중인 졸업생에 대해 어느 정도 만족하십니까?

❖ 수행준거 2)	업무에 필요한 외국어의 기술자료를 활용할 수 있다				
-----------	-----------------------------	--	--	--	--

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
업무 관련성					

	(1) 아주 만족	(2) 만족	(3) 보통	(4) 불만족	(5) 아주 부족
만족도					

- (2) 상기 교육목표 ②번 항(전자공학분야의 실제적인 공학문제 해결능력)과 관련한 졸업생의 수행 준거는 “주어진 조건에 대한 전자공학관련 기능을 설계하고 구현할 수 있다”입니다. 이러한 관점에서 귀 기관의 업무와 어느 정도 관련이 있다고 생각하시며, 또한 능력과 자질 측면에서 귀 기관에 근무 중인 졸업생에 대해 어느 정도 만족하십니까?

❖ 수행준거	주어진 조건에 대한 전자공학관련 기능을 설계하고 구현할 수 있다				
--------	-------------------------------------	--	--	--	--

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
업무 관련성					

	(1) 아주 만족	(2) 만족	(3) 보통	(4) 불만족	(5) 아주 부족
만족도					

- (3) 상기 교육목표 ③번 항(지능형로봇 분야의 창의적인 설계 및 구현)과 관련한 졸업생의 수행 준거는 “지능형 로봇(시스템) 분야의 문제를 창의적으로 해결할 수 있다”입니다. 이러한 관점에서 귀 기관의 업무와 어느 정도 관련이 있다고 생각하시며, 또한 능력과 자질 측면에서 귀 기관에 근무 중인 졸업생에 대해 어느 정도 만족하십니까?

❖ 수행준거	지능형 로봇(시스템) 분야의 문제를 창의적으로 해결할 수 있다				
--------	------------------------------------	--	--	--	--

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
업무 관련성					

	(1) 아주 만족	(2) 만족	(3) 보통	(4) 불만족	(5) 아주 부족
만족도					

- (4) 상기 교육목표 ④번 항(협동적인 실무 수행 능력)과 관련한 졸업생의 수행 준거는 “팀을

이루어 산업 현장의 요구에 맞게 업무를 성공시킬 수 있다”입니다. 이러한 관점에서 귀 기관의 업무와 어느 정도 관련이 있다고 생각하시며, 또한 능력과 자질 측면에서 귀 기관에 근무 중인 졸업생에 대해 어느 정도 만족하십니까?

❖수행준거	팀을 이루어 산업현장의 요구에 맞게 업무를 성공시킬 수 있다				
-------	-----------------------------------	--	--	--	--

	(1) 아주 많이	(2) 많이	(3) 보통	(4) 조금	(5) 아주 조금
업무 관련성					

	(1) 아주 만족	(2) 만족	(3) 보통	(4) 불만족	(5) 아주 부족
만족도					

(5) 본 프로그램을 이수한 졸업생의 건전하고 성공적인 사회활동과 전자 및 지능로봇 관련 산업사회에서 요구되는 구성원 역할에 부응하기 위하여, 능력이나 자질 측면에서 졸업생이 갖추어야 할 사항들이나 교육과정에서 강조되어야 할 사항에 대해 자유롭게 적어 주시기 바랍니다.

3. 교육목표 항목에 대한 평가

(1) 인제대학교 전문전자지능로봇공학프로그램 교육목표에서, 귀 기관의 현 업무와 미래의 발전방향에 비추어 항목별 중요성의 정도를 5단계로 평가한 의견을 아래 표에 표시하여 주시기 바랍니다.

번호	교육목표항목	중요도				
		아주 많이	많이	보통	약간	없음
1	자연과 생명을 사랑하는 공학자의 윤리의식을 함양하고 외국어 활용능력을 증진시킨다.					
2	전자공학분야의 전공교육을 통해 실제적인 공학문제를 해결할 수 있는 능력을 배양한다.					
3	지능형 로봇분야의 특성화 교육을 통해 창의적인 설계 및 구현 능력을 갖추도록 한다.					
4	산업체와 연계를 통해 협동적으로 실무를 수행할 수 있는 능력을 함양한다.					

(2) 본 프로그램을 이수한 졸업생의 건전하고 성공적인 사회활동과 전자 및 지능로봇 관련 산업사회에서 요구되는 구성원 역할에 부응하기 위하여, 이러한 교육목표 중에서 추가, 변경, 보완 등 개선이 요구되는 사항으로 어떠한 부분이 있는지 자유롭게 적어 주시기 바랍니다.

3. 교과과정에 대한 만족도 평가

(1) 첨부한 인제대학교 전문전자지능로봇공학프로그램 교과과정이 수요자 입장에서의 만족도가 어느 정도인지를 평가하기 위한 아래 표에 의견을 표시하여 주시기 바랍니다.

교과과정항목	만족도				
	아주 많이	많이	보통	약간	없음
본 프로그램에서 추진하고 있는 전자공학기반의 지능형로봇 분야의 특성화 노력과 한국공학교육인증원의 요구를 반영하고자 하는 노력이 이 교과과정 개편에 반영된 정도는 어떠하다고 생각하십니까?					
소프트웨어 및 하드웨어 교과목의 균형이 적절하다고 보십니까?					
공학기초, 전공기초, 전공심화, 수요 지향적 실무/프로젝트 간의 교과목 비율이 적절하다고 보십니까?					
실험·실습 교과목의 비율은 적절하다고 보십니까?					
프로젝트 관련 교과목의 비율은 적절하다고 보십니까?					
산업체에서 필요한 기술들이 교과목들에 반영되어 있다고 보십니까?					
선수과목들의 배정이 적정하게 이루어져 있다고 보십니까?					
학기별 과목 배분은 적정하게 되었다고 보십니까?					
프로젝트 관련 교과목의 비율은 적절하다고 보십니까?					

(2) 현재 개설된 교과목 이외에 추가로 필요하다고 생각되는 교과목을 기술해 주십시오.

*** 감사합니다 ***