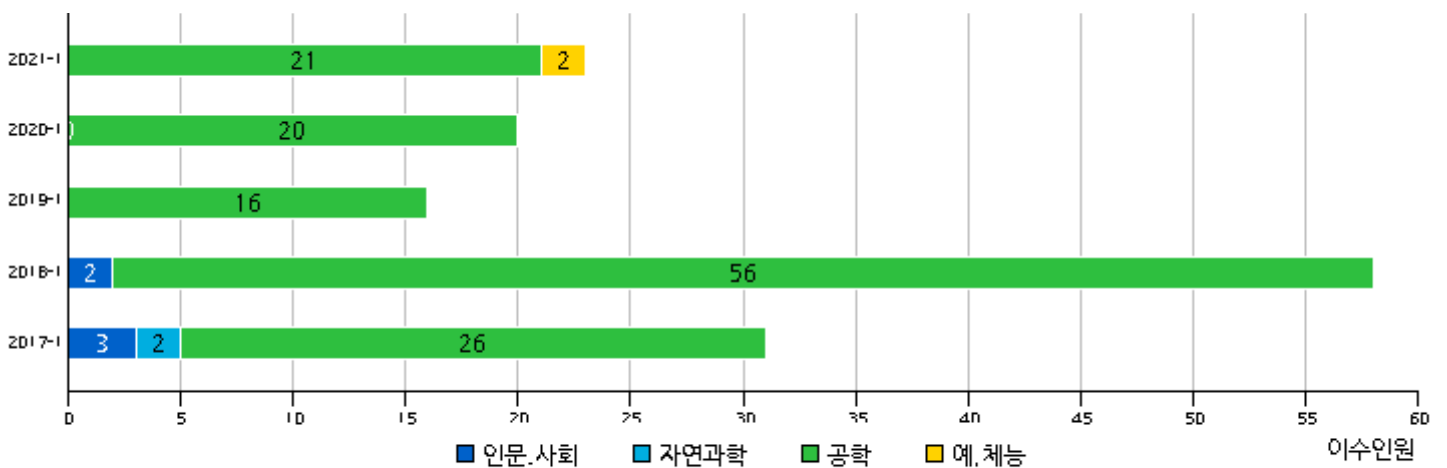
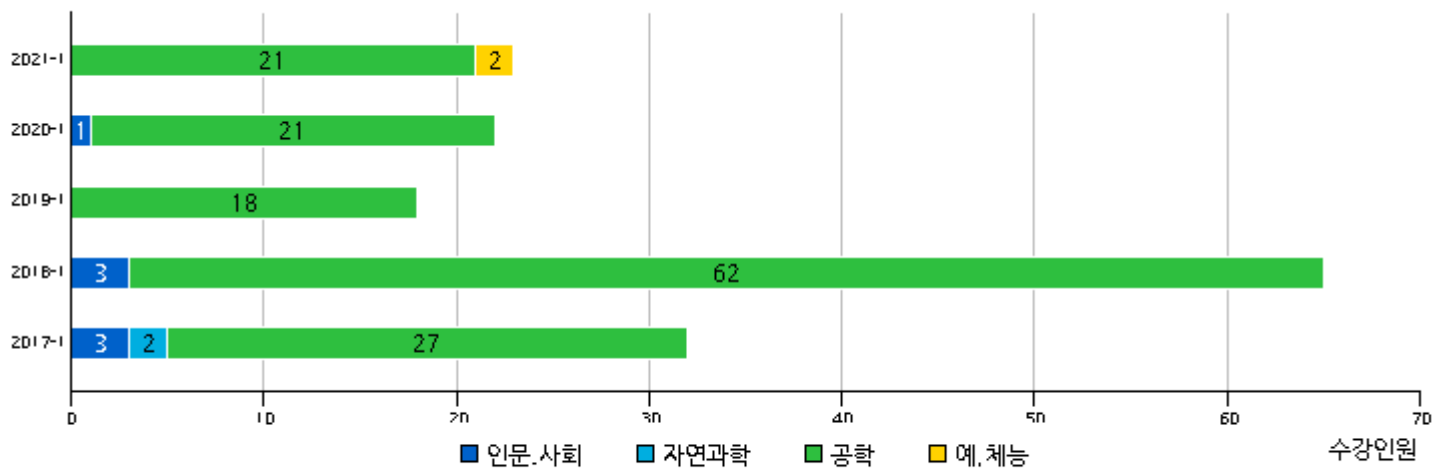
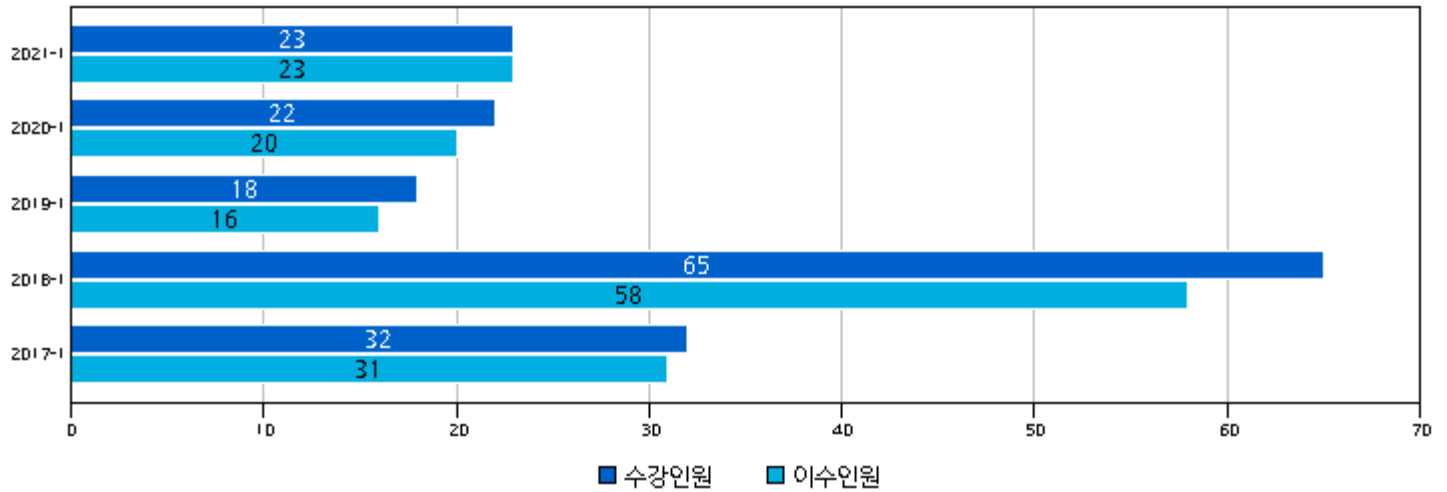


교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

1. 교과목 수강인원



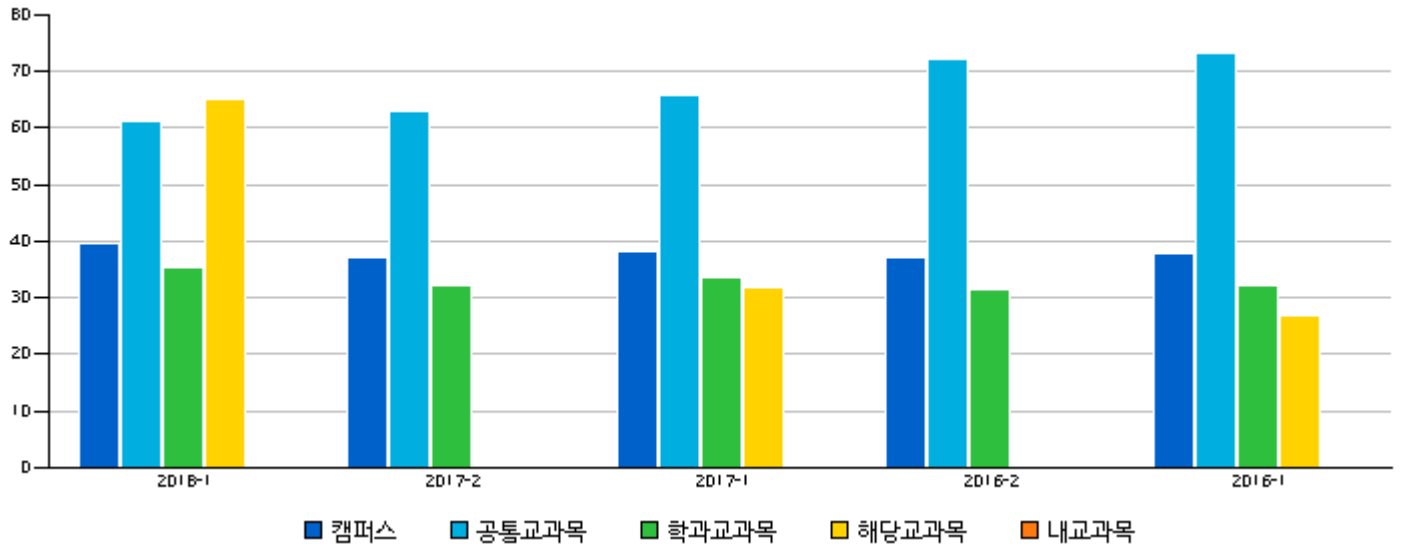
교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
2017	1	인문.사회	3	3
2017	1	자연과학	2	2
2017	1	공학	27	26
2018	1	인문.사회	3	2
2018	1	공학	62	56
2019	1	공학	18	16
2020	1	인문.사회	1	0
2020	1	공학	21	20
2021	1	공학	21	21
2021	1	예,체능	2	2



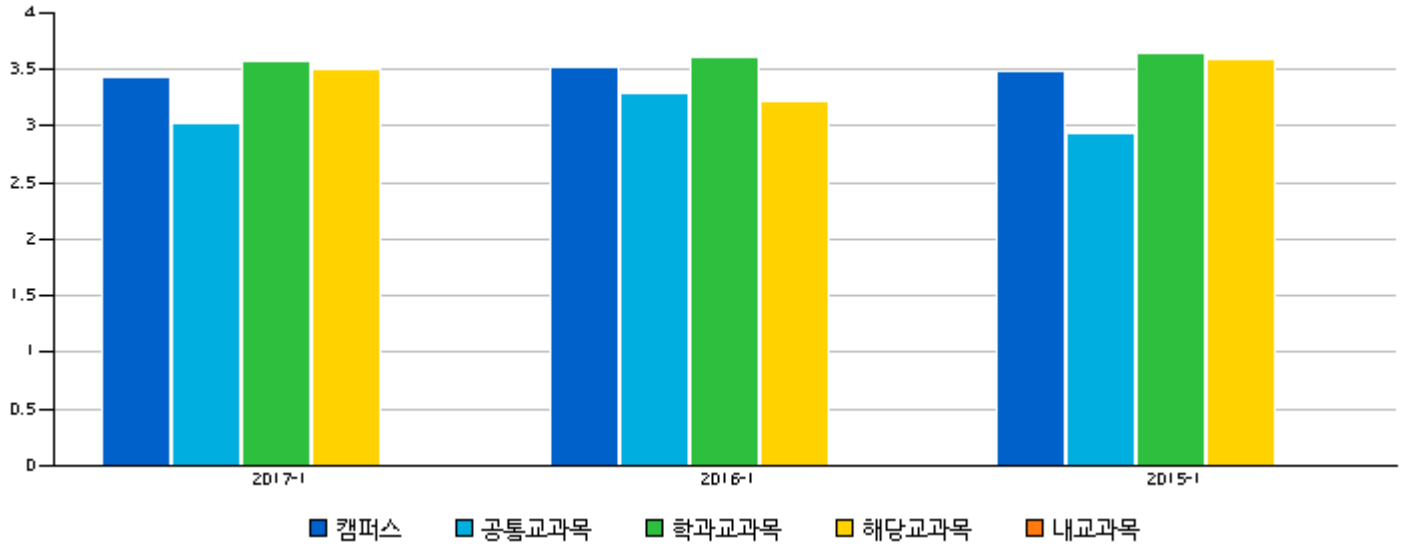
교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

2. 평균 수강인원



교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

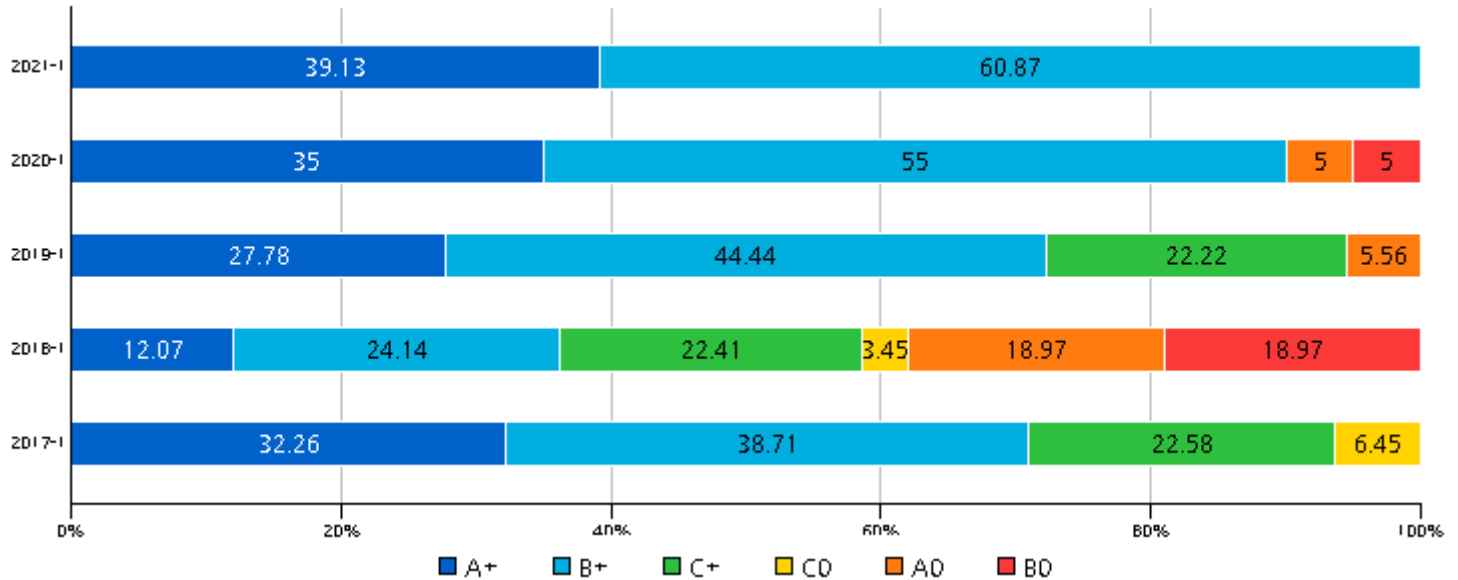
3. 성적부여현황(평점)



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	1	3.44	3.02	3.58	3.5	
2016	1	3.52	3.29	3.61	3.23	
2015	1	3.49	2.94	3.64	3.6	

교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

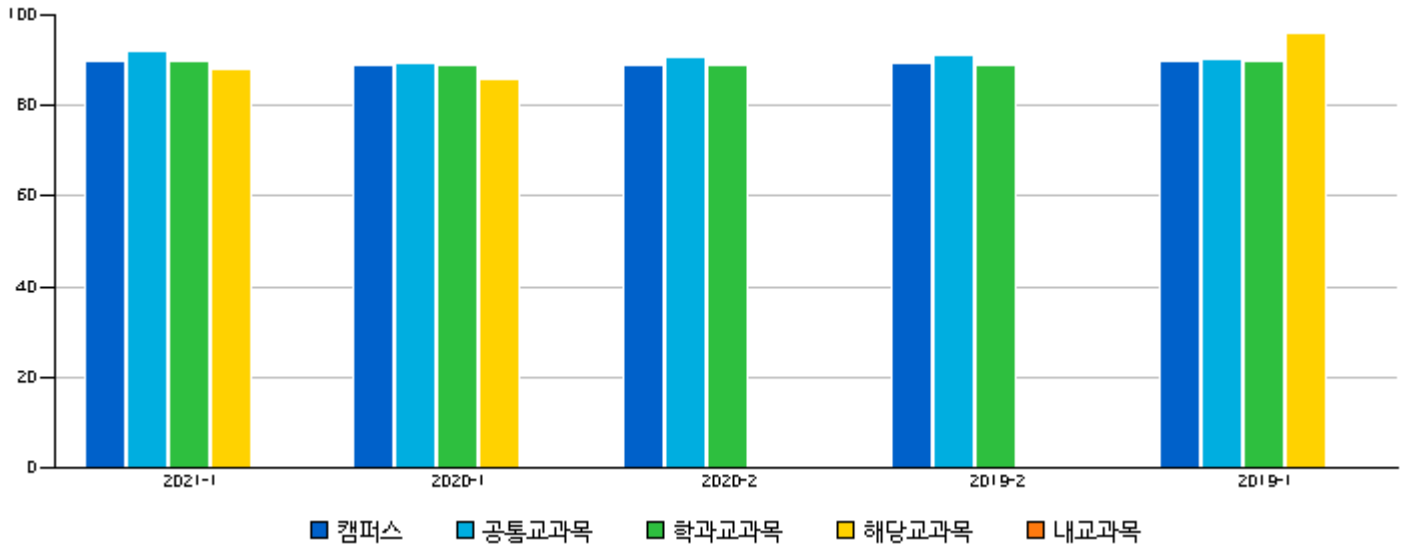
4. 성적부여현황(등급)



수업년도	수업학기	등급	인원	비율
2017	1	A+	10	32.26
2017	1	B+	12	38.71
2017	1	C+	7	22.58
2017	1	CO	2	6.45
2018	1	A+	7	12.07
2018	1	AO	11	18.97
2018	1	B+	14	24.14
2018	1	BO	11	18.97
2018	1	C+	13	22.41
2018	1	CO	2	3.45
2019	1	A+	5	27.78
2019	1	AO	1	5.56
2019	1	B+	8	44.44
2019	1	C+	4	22.22
2020	1	A+	7	35
2020	1	AO	1	5
2020	1	B+	11	55
2020	1	BO	1	5
2021	1	A+	9	39.13
2021	1	B+	14	60.87

교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

5. 강의평가점수



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2021	1	90.01	92.02	89.68	88	
2020	1	88.99	89.2	88.95	86	
2020	2	89.07	90.49	88.84		
2019	2	89.42	90.98	89.15		
2019	1	89.75	90.43	89.64	96	

교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

6. 강의평가 문항별 현황

번호	평가문항	본인평균 (가중치적용)	소속학과, 대학평균과의 차이 (+초과, -:미달)				점수별 인원분포					
							매우 그렇 않 다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다	
		5점 미만	학과		대학		1점	2점	3점	4점	5점	
			차이	평균	차이	평균						
	교강사:											

No data have been found.

7. 개설학과 현황

학과	2021/1	2020/1	2019/1	2018/1	2017/1
신소재공학부	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)

8. 강좌유형별 현황

강좌유형	2017/1	2018/1	2019/1	2020/1	2021/1
일반	1강좌(32)	1강좌(65)	1강좌(20)	1강좌(22)	1강좌(23)

9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2020 - 2023 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	대학에서 기초과학기술 및 원천기술을 개발한 후 이 기술을 시장에 맞게 엔지니어링화 하여 상용화되고 이로 인하여 매출이 발생하고 일자리가 창출된다는 것은 2~30년 전의 기술개발 패러다임이다. 현재의 과학기술 수준은 극한 공학(extreme engineering) 시대로 기술발전은 이미 물리적 한계 상태까지 도달하였으며 이러한 극한 기술은 우리가 매일 쓰는 일용품(commodity :하드디스크, 랩탑컴퓨터, mobile phone, 자동차, 예: Equus의 소스코드는 일억 줄)에 내재되어지고 있다. 우리의 기술 경쟁국 사이에서도 이미 극한 기술이 보편화되어져 후대폰, 디스플레이, 조선, 유화, 자동차 등에 적용되어지고 있어서 우리 제조업의 경쟁력이 급격히 저하되고 있다. 이것이 최근 삼성전자, 현대중공업을 비롯한 국내 굴지의 대기업의 여닝 쇼크, 수조의 영업적자, 대규모 감원 등으로 나타나고 있으며 중국 기업에 고전하고 있는 이유 중의 하나이다. 앞으로 일자리 창출은 대	Engineers used to believe in themselves and they create beyond reasonable physical limits. When technological failures do occur, they naturally cause setbacks but usually do not force the abandonment of dreams, instead tend to develop ever grander and more ambitious projects. Recently the paradigm of technology development followed by business creation has dramatically changed. First of all, we should find out what majority of people want and what sort of activities and resources people might be interested in. Clearly, the designs of engineers must be more than just strong enough or fast enough; they must also be compatible with the people's demand, cultural need, as well as political and social	□ 지금 공학도들은 오직 공학적인 물성만을 개선, 개량하고 또 미래 신기술을 개발하는데 매진하고 있으나 이런 기술 개선만으로는 조(billion) 단위의 가치가 있는 비즈니스를 도출하는 데는 한계가 있다. 일단 대중이 사회에서 무엇을 갈망하고 있고 문화적인 욕구는 무엇인가를 우선 파악하고 이를 해결하기 위해서는 어떤

교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
		<p>기업은 이윤창출을 하더라도 고용 없는 성장(jobless growth) 모드일 것이며 따라서 새로운 일자리 창출은 벤처를 비롯한 신생 창업이 주도할 것이다. 즉 이제는 과학기술이 극도로 발달하여 기술개발의 여지가 별로 없으며 특히 지금부터 시작하여 새로 개발된 기술이 상용화된다는 것은 요원한 이야기이다. 따라서 공학도들은 기술발전과 산업화와의 관계에 대해서 이해를 하여야한다. 그래야 성공적인 창업도 할 수 있다. 사회에서 대중이 원하는 사항, 문화적 욕구를 먼저 파악하고 이를 기술적으로 어떻게 해결할 것인가를 고민하여야 한다. 기술개발이 우선이 아니라 비즈니스 모델수립이 먼저이며 이를 해결할 기술을 쇼핑하고(outsourcing) 융합하여 문제를 해결하여만 수익을 창출할 수 있다. App.을 만들다가 제조업까지 가는 것이 요즈음의 창업의 추세이다. 지금 수십조의 가치가 인정되는 Uber, Airbnb도 대중문화적인 욕구를 정확히 파악하고 이를 기술적으로 해결한 것이다. 창조경제 시대에 걸맞게 대학</p>	<p>infrastructural change. In fact, business model based on the culture and human need should be established first. And then, technology should be converged and modified in accordance with the business model.</p> <p>In this course, general status of the current technology will be examined. General su</p>	<p>기술이 융합되어져야 하며 어떤 디자인, 소프트웨어, 콘텐츠가 탑재되어야 하는지를 파악하여야 한다. 따라서 이번 강좌에서는 이러한 문제를 해결하기 위하여 어떤 비즈니스 모델을 만들어야 하며 기본적으로 「이런 사업은 되고 이런 사업은 안된다」라는 기본적인 시각을 공학도에게 심어주려고 한다.</p> <p>? 수업목표</p> <p>1) 사회가 필요로 하는 니즈를 파악하고 (문제인식), 그 문제를 해결함으로써 가치를 창출하는 공학, 사회적 가치창출 및 적정기술에 비즈니스를 결합하는 방법.</p> <p>- 특히 최근에는 이윤을 추구하는 글로벌(대)기업들조차 공유가치창출을 기업 핵심 경영전략에 포함시키고 있음(예컨대 삼성은 2014년 사업전략 키워드 세가지(마하경영, 초격차, csv(공유가치창출)) 중 하나로 결정할 만큼 사회적 가치창출을 중요한 사회트렌드로 인식하고 있음</p> <p>- 따라서 (글로벌)사회가 필요로 하는 니즈를 인식(문제발견, 관찰의 힘, 비판적 시각(critical thinking, think different)→이 니즈를 공학적 지식과 방</p>

교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
				<p>법을 활용하여 다양한 해결책 강구→그 결과물을 시장이 필요하는 것으로의 비즈니스 모델화 강의</p> <p>2) 융합적 훈련 공대생들은 비즈니스 마인드가 부족하고, 경제계(특히 금융의 벤처캐피탈리스트)는 기술에 대한 안목이 부족해서 창업, 나아가 글로벌 창조기업으로 성공이 잘 안된다고 봄. 따라서 성공한 기술 창업의 아이템들 사례 및 성공요인 분석을 하고, 효용가치를 높이는 피보팅(pivoting:방향전환, 처음 아이템이 시장에서 성공한 사례는 거의 없으며 피보팅(값싸게 빨리 실패하고, 빨리 방향을 선회)을 통해 시장에서 통하는 더 발전된 사업을 하</p>
학부 2016 - 2019 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	<p>대학에서 기초과학기술 및 원천기술을 개발한 후 이 기술을 시장에 맞게 엔지니어링화 하여 상용화되고 이로 인하여 매출이 발생하고 일자리가 창출된다는 것은 2~30년 전의 기술개발 패러다임이다. 현재의 과학기술 수준은 극한 공학(extreme engineering) 시대로 기술발전은 이미 물리적 한계 상태까지 도달하였으며 이러한 극한 기술은 우리가 매일 쓰는 일용품(commodity :하드디스크, 랩탑컴퓨터, mobile phone, 자동차, 예: Equus의 소스코드는 일억 줄)에 내재되어지고 있다. 우리의 기술 경쟁국 사이에서도 이미 극한 기술이 보편화되어져 휴대폰, 디스플레이, 조선, 유화, 자동차 등에 적용되어지고 있어서 우리 제조업의 경쟁력이 급격히 저하되고 있다. 이것이 최근 삼성전자, 현대중공업을 비롯한 국내 굴지의 대기업의 여닝 쇼크, 구조의 영업적자, 대규모 감원 등으로 나타나고 있으며 중국 기업에 고전하고 있는 이유 중의 하나이다. 앞으로 일자리 창출은 대</p>	<p>Engineers used to believe in themselves and they create beyond reasonable physical limits. When technological failures do occur, they naturally cause setbacks but usually do not force the abandonment of dreams, instead tend to develop ever grander and more ambitious projects. Recently the paradigm of technology development followed by business creation has dramatically changed. First of all, we should find out what majority of people want and what sort of activities and resources people might be interested in. Clearly, the designs of engineers must be more than just strong enough or fast enough; they must also be compatible with the people's demand, cultural need, as well as political and social infrastructural change. In fact, business</p>	<p>□ 지금 공학도들은 오직 공학적인 물성만을 개선, 개량하고 또 미래 신기술을 개발하는데 매진하고 있으나 이런 기술 개선만으로는 조(billion) 단위의 가치가 있는 비즈니스를 도출하는 데는 한계가 있다. 일단 대중이 사회에서 무엇을 갈망하고 있고 문화적인 욕구는 무엇인가를 우선 파악하고 이를 해결하기 위해서는 어떤</p>

교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
		<p>기업은 이윤창출을 하더라도 고용 없는 성장(jobless growth) 모드일 것이며 따라서 새로운 일자리 창출은 벤처를 비롯한 신생 창업이 주도할 것이다. 즉 이제는 과학기술이 극도로 발달하여 기술개발의 여지가 별로 없으며 특히 지금부터 시작하여 새로 개발된 기술이 상용화된다는 것은 요원한 이야기이다. 따라서 공학도들은 기술발전과 산업화와의 관계에 대해서 이해를 하여야한다. 그래야 성공적인 창업도 할 수 있다. 사회에서 대중이 원하는 사항, 문화적 욕구를 먼저 파악하고 이를 기술적으로 어떻게 해결할 것인가를 고민하여야 한다. 기술개발이 우선이 아니라 비즈니스 모델수립이 먼저이며 이를 해결할 기술을 쇼핑하고(outsourcing) 융합하여 문제를 해결하여만 수익을 창출할 수 있다. App.을 만들다가 제조업까지 가는 것이 요즈음의 창업의 추세이다. 지금 수십조의 가치가 인정되는 Uber, Airbnb도 대중문화적인 욕구를 정확히 파악하고 이를 기술적으로 해결한 것이다. 창조경제 시대에 걸맞게 대학</p>	<p>model based on the culture and human need should be established first. And then, technology should be converged and modified in accordance with the business model.</p> <p>In this course, general status of the current technology will be examined. General su</p>	<p>기술이 융합되어져야 하며 어떤 디자인, 소프트웨어, 콘텐츠가 탑재되어야 하는지를 파악하여야 한다. 따라서 이번 강좌에서는 이러한 문제를 해결하기 위하여 어떤 비즈니스 모델을 만들어야 하며 기본적으로 「이런 사업은 되고 이런 사업은 안된다」라는 기본적인 시각을 공학도에게 심어주려고 한다.</p> <p>? 수업목표</p> <p>1) 사회가 필요로 하는 니즈를 파악하고 (문제인식), 그 문제를 해결함으로써 가치를 창출하는 공학, 사회적 가치창출 및 적정기술에 비즈니스를 결합하는 방법.</p> <p>- 특히 최근에는 이윤을 추구하는 글로벌(대)기업들조차 공유가치창출을 기업 핵심 경영전략에 포함시키고 있음(예컨대 삼성은 2014년 사업전략 키워드 세가지(마하경영, 초격차, csv(공유가치창출)) 중 하나로 결정할 만큼 사회적 가치창출을 중요한 사회트렌드로 인식하고 있음</p> <p>- 따라서 (글로벌)사회가 필요로 하는 니즈를 인식(문제발견, 관찰의 힘, 비판적 시각(critical thinking, think different)→이 니즈를 공학적 지식과 방</p>

교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
				<p>법을 활용하여 다양한 해결책 강구→그 결과물을 시장이 필요하는 것으로의 비즈니스 모델화 강의</p> <p>2) 융합적 훈련 공대생들은 비즈니스 마인드가 부족하고, 경제계(특히 금융의 벤처캐피탈리스트)는 기술에 대한 안목이 부족해서 창업, 나아가 글로벌 창조기업으로 성공이 잘 안된다고 봄. 따라서 성공한 기술 창업의 아이템들 사례 및 성공요인 분석을 하고, 효용가치를 높이는 피보팅(pivoting:방향전환, 처음 아이템이 시장에서 성공한 사례는 거의 없으며 피보팅(값싸게 빨리 실패하고, 빨리 방향을 선회)을 통해 시장에서 통하는 더 발전된 사업을 하</p>
학부 2013 - 2015 교육과정	서울 공과대학 신소재공학부	<p>대학에서 기초과학기술 및 원천기술을 개발한 후 이 기술을 시장에 맞게 엔지니어링화 하여 상용화되고 이로 인하여 매출이 발생하고 일자리가 창출된다는 것은 2~30년 전의 기술개발 패러다임이다.현재의 과학기술 수준은 극한 공학(extreme engineering) 시대로 기술발전은 이미 물리적 한계 상태까지 도달하였으며 이러한 극한 기술은 우리가 매일 쓰는 일용품(commodity :하드디스크, 랩탑컴퓨터, mobile phone, 자동차, 예: Equus의 소스코드는 일억 줄)에 내재되어지고 있다. 우리의 기술 경쟁국 사이에서도 이미 극한 기술이 보편화되어져 휴대폰, 디스플레이, 조선, 유화, 자동차 등에 적용되어지고 있어서 우리 제조업의 경쟁력이 급격히 저하되고 있다. 이것이 최근 삼성전자, 현대중공업을 비롯한 국내 굴지의 대기업의 여닝 쇼크, 구조의 영업적자, 대규모 감원 등으로 나타나고 있으며 중국 기업에 고전하고 있는 이유 중의 하나이다. 앞으로 일자리 창출은 대</p>	<p>Engineers used to believe in themselves and they create beyond reasonable physical limits. When technological failures do occur, they naturally cause setbacks but usually do not force the abandonment of dreams, instead tend to develop ever grander and more ambitious projects. Recently the paradigm of technology development followed by business creation has dramatically changed. First of all, we should find out what majority of people want and what sort of activities and resources people might be interested in. Clearly, the designs of engineers must be more than just strong enough or fast enough; they must also be compatible with the people's demand, cultural need, as well as political and social infrastructural change. In fact, business</p>	<p>□ 지금 공학도들은 오직 공학적인 물성만을 개선, 개량하고 또 미래 신기술을 개발하는데 매진하고 있으나 이런 기술 개선폰으로는 조(billion) 단위의 가치가 있는 비즈니스를 도출하는 데는 한계가 있다.</p> <p>일단 대중이 사회에서 무엇을 갈망하고 있고 문화적인 욕구는 무엇인가를 우선 파악하고 이를 해결하기 위해서는 어떤</p>

교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
		<p>기업은 이윤창출을 하더라도 고용 없는 성장(jobless growth) 모드일 것이며 따라서 새로운 일자리 창출은 벤처를 비롯한 신생 창업이 주도할 것이다. 즉 이제는 과학기술이 극도로 발달하여 기술개발의 여지가 별로 없으며 특히 지금부터 시작하여 새로 개발된 기술이 상용화된다는 것은 요원한 이야기이다. 따라서 공학도들은 기술발전과 산업화와의 관계에 대해서 이해를 하여야한다. 그래야 성공적인 창업도 할 수 있다. 사회에서 대중이 원하는 사항, 문화적 욕구를 먼저 파악하고 이를 기술적으로 어떻게 해결할 것인가를 고민하여야 한다. 기술개발이 우선이 아니라 비즈니스 모델수립이 먼저이며 이를 해결할 기술을 쇼핑하고(outsourcing) 융합하여 문제를 해결하여만 수익을 창출할 수 있다. App.을 만들다가 제조업까지 가는 것이 요즘의 창업의 추세이다. 지금 수십조의 가치가 인정되는 Uber, Airbnb도 대중문화적인 욕구를 정확히 파악하고 이를 기술적으로 해결한 것이다. 창조경제 시대에 걸맞게 대학</p>	<p>model based on the culture and human need should be established first. And then, technology should be converged and modified in accordance with the business model.</p> <p>In this course, general status of the current technology will be examined. General su</p>	<p>기술이 융합되어져야 하며 어떤 디자인, 소프트웨어, 콘텐츠가 탑재되어야 하는지를 파악하여야 한다. 따라서 이번 강좌에서는 이러한 문제를 해결하기 위하여 어떤 비즈니스 모델을 만들어야 하며 기본적으로 「이런 사업은 되고 이런 사업은 안된다」라는 기본적인 시각을 공학도에게 심어주려고 한다.</p> <p>? 수업목표</p> <p>1) 사회가 필요로 하는 니즈를 파악하고 (문제인식), 그 문제를 해결함으로써 가치를 창출하는 공학, 사회적 가치창출 및 적정기술에 비즈니스를 결합하는 방법.</p> <p>- 특히 최근에는 이윤을 추구하는 글로벌(대)기업들조차 공유가치창출을 기업 핵심 경영전략에 포함시키고 있음(예컨대 삼성은 2014년 사업전략 키워드 세가지(마하경영, 초격차, csv(공유가치창출)) 중 하나로 결정할 만큼 사회적 가치창출을 중요한 사회트렌드로 인식하고 있음</p> <p>- 따라서 (글로벌)사회가 필요로 하는 니즈를 인식(문제발견, 관찰의 힘, 비판적 시각(critical thinking, think different)→이 니즈를 공학적 지식과 방</p>

교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
				<p>법을 활용하여 다양한 해결책 강구→그 결과물을 시장이 필요하는 것으로의 비즈니스 모델화 강의</p> <p>2) 융합적 훈련 공대생들은 비즈니스 마인드가 부족하고, 경제계(특히 금융의 벤처캐피탈리스트)는 기술에 대한 안목이 부족해서 창업, 나아가 글로벌 창조기업으로 성공이 잘 안된다고 봄. 따라서 성공한 기술 창업의 아이템들 사례 및 성공요인 분석을 하고, 효용가치를 높이는 피보팅(pivoting:방향전환, 처음 아이템이 시장에서 성공한 사례는 거의 없으며 피보팅(값싸게 빨리 실패하고, 빨리 방향을 선회)을 통해 시장에서 통하는 더 발전된 사업을 하</p>

교과목 포트폴리오 (MAE3062 비즈니스창조공학)

10. CQI 등록내역

No data have been found.

