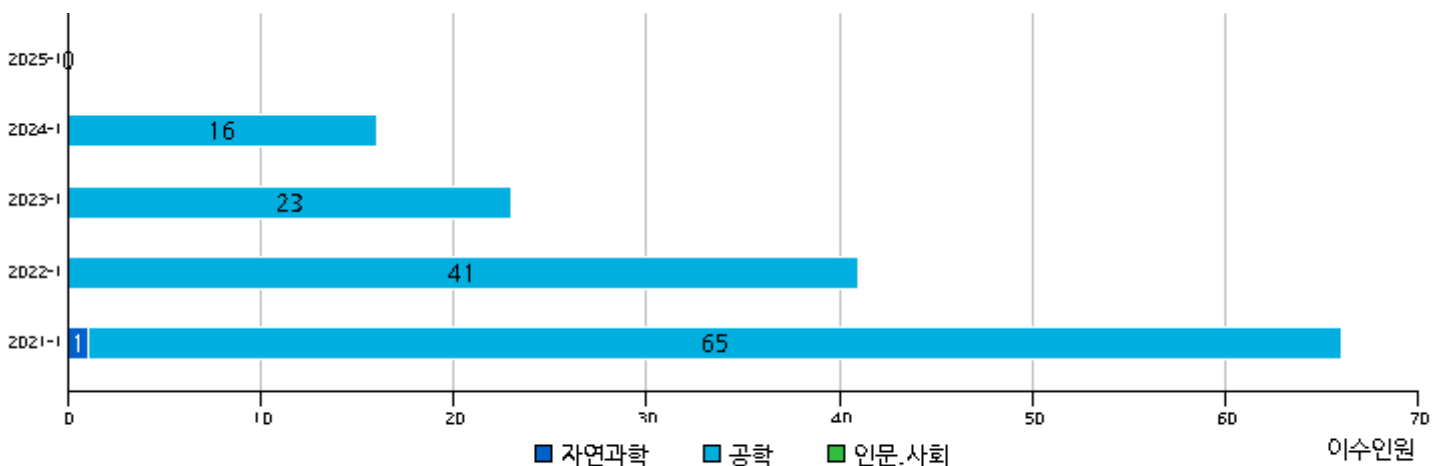
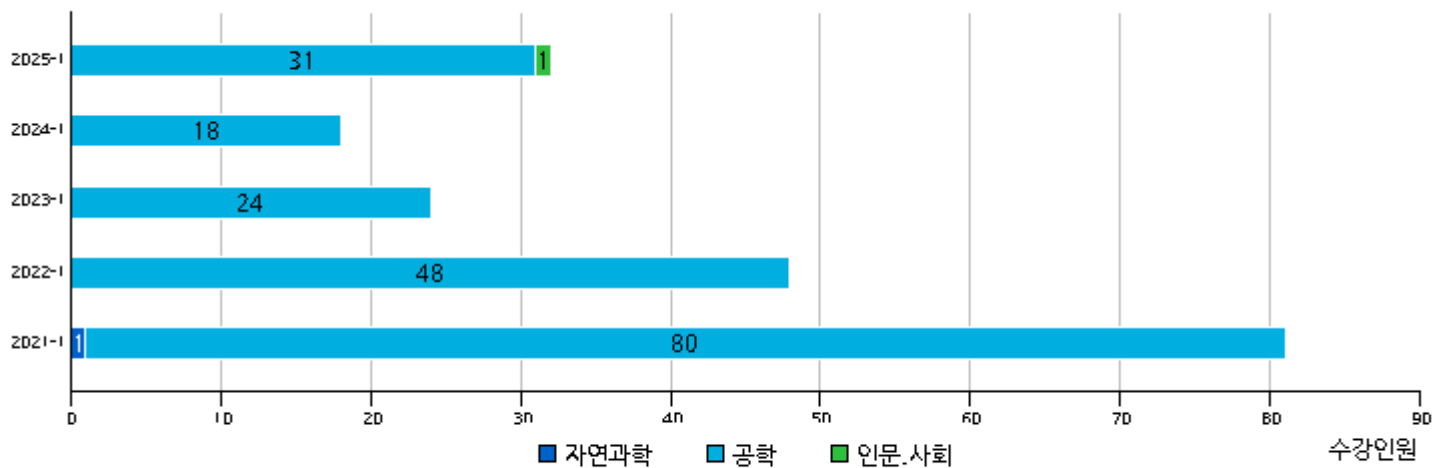
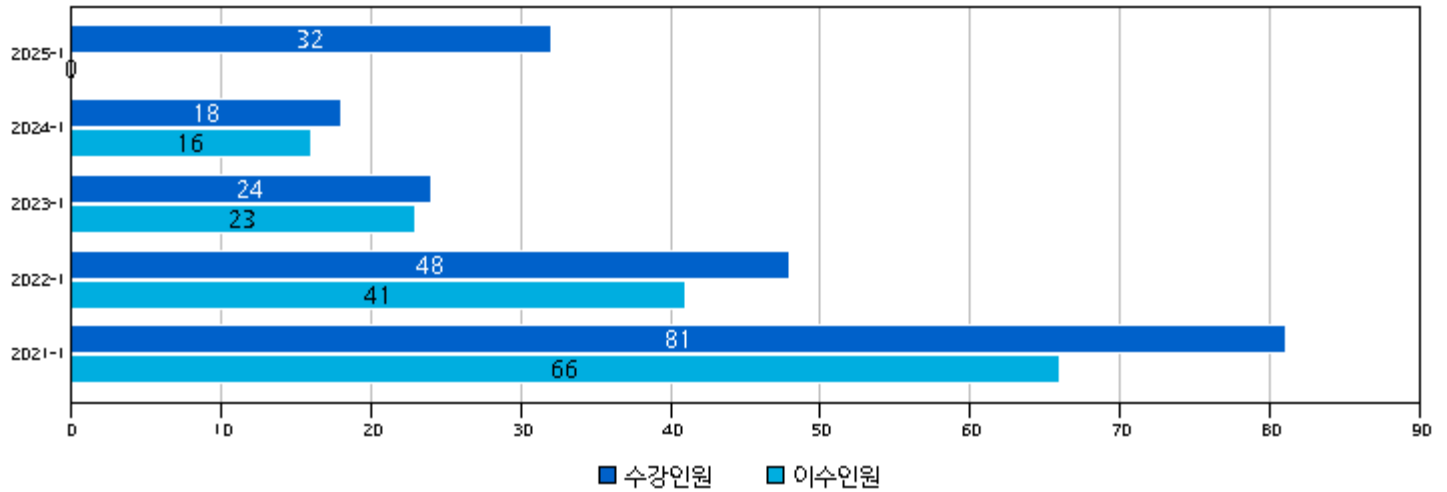


교과목 포트폴리오 (MEE4011 계측공학)

1. 교과목 수강인원



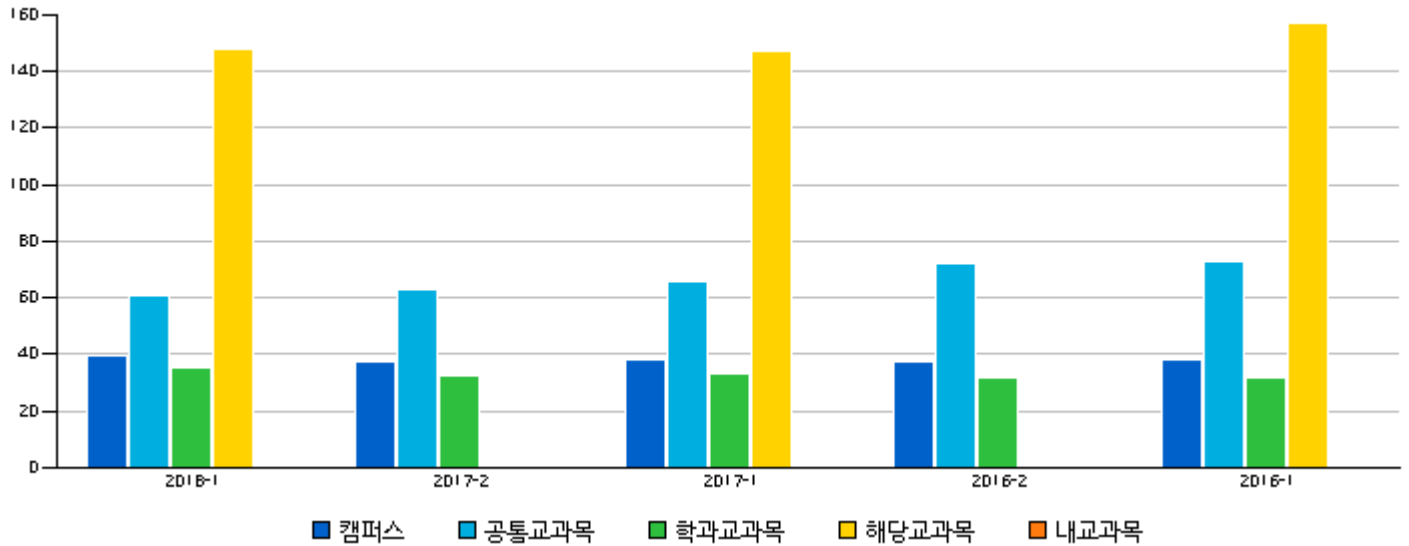
교과목 포트폴리오 (MEE4011 계측공학)

수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
2021	1	자연과학	1	1
2021	1	공학	80	65
2022	1	공학	48	41
2023	1	공학	24	23
2024	1	공학	18	16
2025	1	인문.사회	1	0
2025	1	공학	31	0



교과목 포트폴리오 (MEE4011 계측공학)

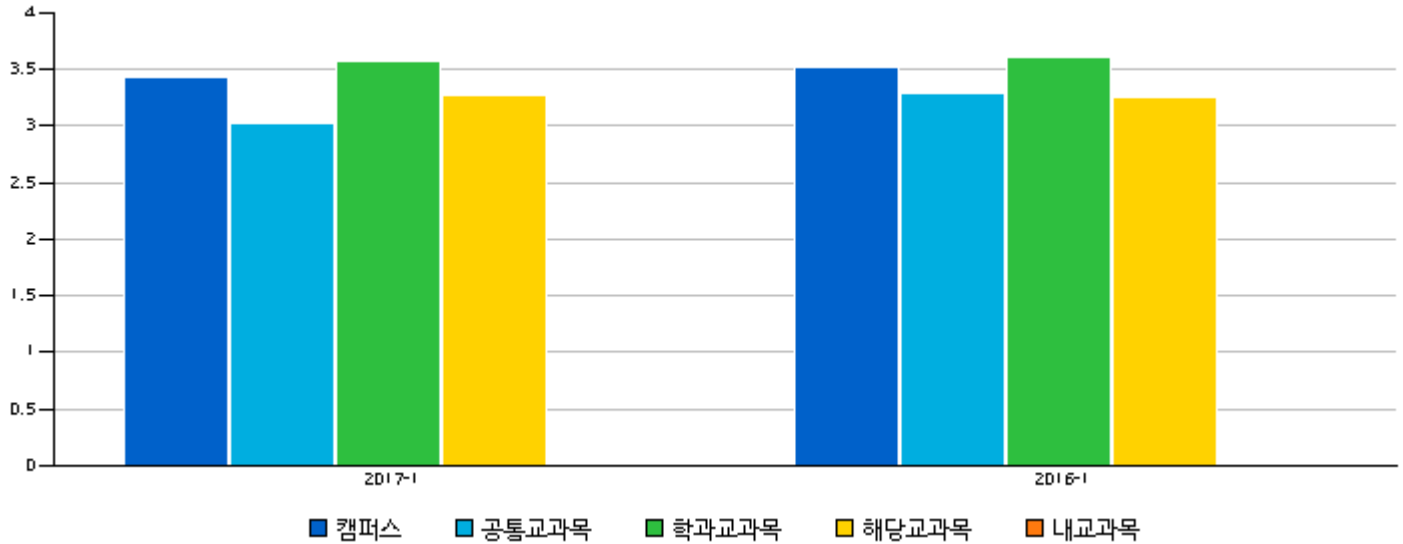
2. 평균 수강인원



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2018	1	39.54	61.09	35.36	148	
2017	2	37.26	63.09	32.32		
2017	1	38.26	65.82	33.5	147.5	
2016	2	37.24	72.07	31.53		
2016	1	37.88	73.25	32.17	157	

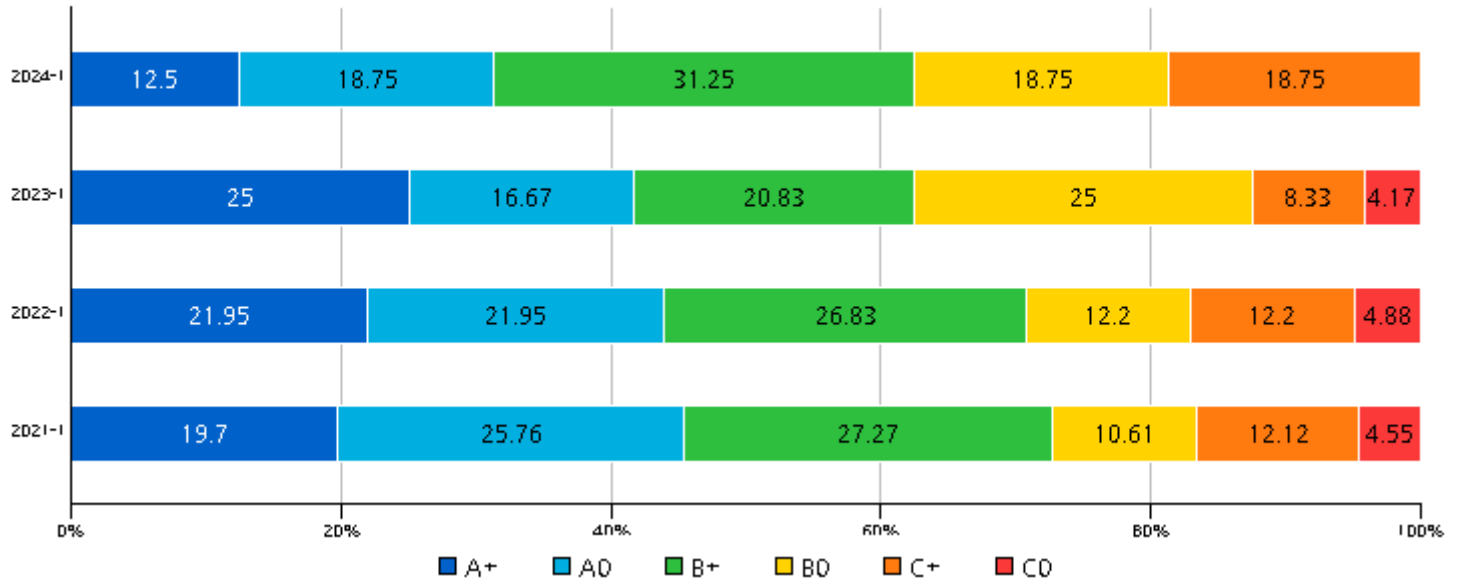
교과목 포트폴리오 (MEE4011 계측공학)

3. 성적부여현황(평점)



교과목 포트폴리오 (MEE4011 계측공학)

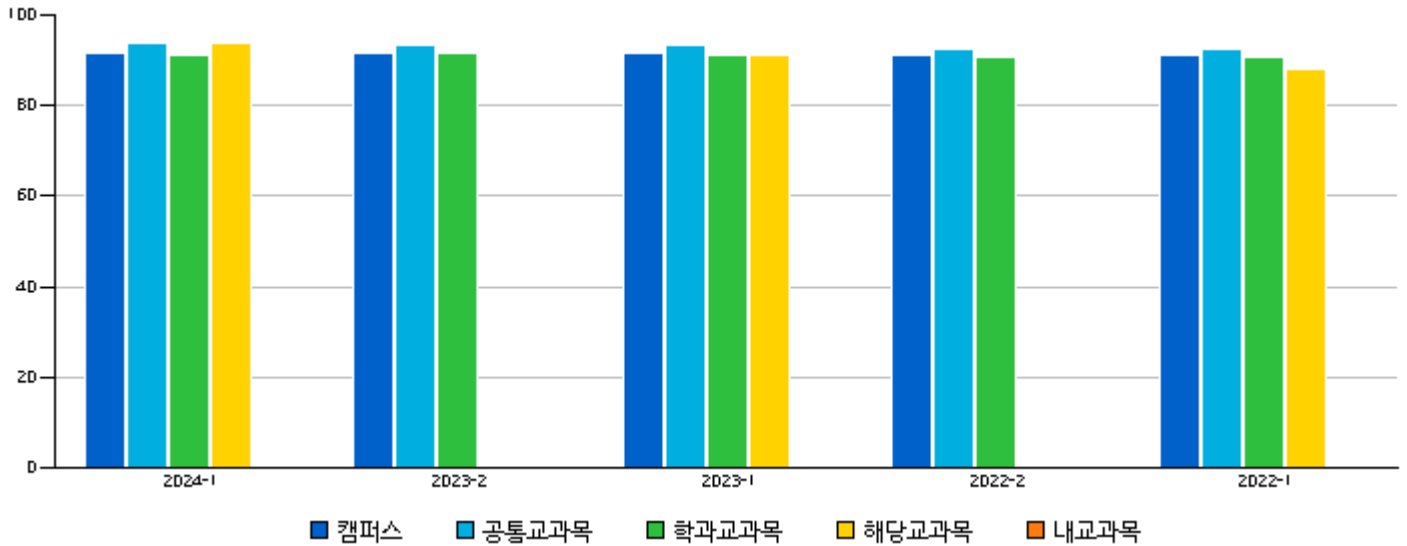
4. 성적부여현황(등급)



수업년도	수업학기	등급	인원	비율	수업년도	수업학기	등급	인원	비율
2021	1	A+	13	19.7	2024	1	B+	5	31.25
2021	1	A0	17	25.76	2024	1	B0	3	18.75
2021	1	B+	18	27.27	2024	1	C+	3	18.75
2021	1	B0	7	10.61					
2021	1	C+	8	12.12					
2021	1	C0	3	4.55					
2022	1	A+	9	21.95					
2022	1	A0	9	21.95					
2022	1	B+	11	26.83					
2022	1	B0	5	12.2					
2022	1	C+	5	12.2					
2022	1	C0	2	4.88					
2023	1	A+	6	25					
2023	1	A0	4	16.67					
2023	1	B+	5	20.83					
2023	1	B0	6	25					
2023	1	C+	2	8.33					
2023	1	C0	1	4.17					
2024	1	A+	2	12.5					
2024	1	A0	3	18.75					

교과목 포트폴리오 (MEE4011 계측공학)

5. 강의평가점수



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2024	1	91.5	93.79	91.1	94	
2023	2	91.8	93.15	91.56		
2023	1	91.47	93.45	91.13	91	
2022	2	90.98	92.48	90.7		
2022	1	90.98	92.29	90.75	88	

교과목 포트폴리오 (MEE4011 계측공학)

6. 강의평가 문항별 현황

번호	평가문항	본인평가 (가중치 적용)	소속학과, 대학평균과의 차이 (+초과, -:미달)		점수별 인원분포						
					매우 그렇 않다	그렇 치 않 다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다		
		교강사:	5점 미만	학과		대학		1점	2점	3점	4점
차이	평균			차이	평균						
No data have been found.											

7. 개설학과 현황

학과	2025/1	2024/1	2023/1	2022/1	2021/1
기계공학부	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	2강좌(6학점)

8. 강좌유형별 현황

강좌유형	2021/1	2022/1	2023/1	2024/1	2025/1
일반	2강좌(81)	1강좌(48)	1강좌(25)	1강좌(18)	1강좌(32)

9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2024 - 2027 교육과정	서울 공과대학 기계공학부	<p>계측이란 어떤 양을 표준화된 척도로서 정량화, 수치화 하는 것이며, 모든 공학분야에서 설계 및 개발, 그리고 생산 및 유통 등 전과정에서 공통적으로 필요로 되는 절차로서, 이 과목은 필수적인 기초소양 과목이라고 할 수 있다. 특히 본 교과목에서는 기계공학적 측면에서 정량화가 필요한 대표적인 물리량인 길이, 형상, 변위, 응력, 진동, 음향, 유량, 온도, 속도, 표면거칠기 등의 계측에 대하여 다룬다.</p> <p>한편 계측은 계측시스템에 의해 이루어지게 되는데, 이때 계측시스템의 구성요소인 센서, 신호 변환요소, 신호처리요소 등의 동작원리와 특성에 대해 강술함으로써 요구되는 목적에 적합한 계측시스템의 구성 또는 설계능력까지 배양하고자 한다. 나아가 최근 레이저, 초음파 등을 이용한 정밀계측, 간접계측, 비접촉계측기법이 전자산업의 발달과 함께 급속히 진행되고 있는데 발 맞추어 이들 기법의 원리와 특징에 대해 소개한다. 이러한 내용에 대해서는 실험과 Demo를</p>	<p>General construction of measurement systems and their characteristics; principles of typical mechanical measurement and their applications: sensitivity and resolution of measurement systems; data analysis and reliability evaluation; characteristics of typical sensors for mechanical measurement: measurement of length, strain, stress, force, torque, flow, velocity, temperature, vibration, sound and surface roughness, and several experimental demonstrations.</p>	

교과목 포트폴리오 (MEE4011 계측공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
		병행하여 이해를 돕는다.		
학부 2020 - 2023 교육과정	서울 공과대학 기계공학부	<p>계측이란 어떤 양을 표준화된 척도로서 정량화, 수치화 하는 것이며, 모든 공학분야에서 설계 및 개발, 그리고 생산 및 유통 등 전과정에서 공통적으로 필요로 되는 절차로서, 이 과목은 필수적인 기초소양 과목이라고 할 수 있다. 특히 본 교과목에서는 기계공학측 측면에서 정량화가 필요한 대표적인 물리량인 길이, 형상, 변위, 응력, 진동, 음향, 유량, 온도, 속도, 표면거칠기 등의 계측에 대하여 다룬다.</p> <p>한편 계측은 계측시스템에 의해 이루어지게 되는데, 이때 계측시스템의 구성요소인 센서, 신호 변환요소, 신호처리요소 등의 동작원리와 특성에 대해 강술했으므로 요구되는 목적에 적합한 계측시스템의 구성 또는 설계능력까지 배양하고자 한다. 나아가 최근 레이저, 초음파 등을 이용한 정밀계측, 간접계측, 비접촉계측방법이 전자산업의 발달과 함께 급속히 진행되고 있는데 발 맞추어 이들 기법의 원리와 특징에 대해 소개한다. 이러한 내용에 대해서는 실험과 Demo를 병행하여 이해를 돕는다.</p>	<p>General construction of measurement systems and their characteristics; principles of typical mechanical measurement and their applications: sensitivity and resolution of measurement systems; data analysis and reliability evaluation; characteristics of typical sensors for mechanical measurement: measurement of length, strain, stress, force, torque, flow, velocity, temperature, vibration, sound and surface roughness, and several experimental demonstrations.</p>	
학부 2016 - 2019 교육과정	서울 공과대학 기계공학부	<p>계측이란 어떤 양을 표준화된 척도로서 정량화, 수치화 하는 것이며, 모든 공학분야에서 설계 및 개발, 그리고 생산 및 유통 등 전과정에서 공통적으로 필요로 되는 절차로서, 이 과목은 필수적인 기초소양 과목이라고 할 수 있다. 특히 본 교과목에서는 기계공학측 측면에서 정량화가 필요한 대표적인 물리량인 길이, 형상, 변위, 응력, 진동, 음향, 유량, 온도, 속도, 표면거칠기 등의 계측에 대하여 다룬다.</p> <p>한편 계측은 계측시스템에 의해 이루어지게 되는데, 이때 계측시스템의 구성요소인 센서, 신호 변환요소, 신호처리요소 등의 동작원리와 특성에 대해 강술했으므로 요구되는 목적에 적합한 계측시스템의 구성 또는 설계능력까지 배양하고자 한다. 나아가 최근 레이저, 초음파 등을 이용한 정밀계측, 간접계측, 비접촉계측방법이 전자산업의 발달과 함께 급속히 진행되고 있는데 발 맞추어 이들 기법의 원리와 특징에 대해 소개한다. 이러한 내용에 대해서는 실험과 Demo를 병행하여 이해를 돕는다.</p>	<p>General construction of measurement systems and their characteristics; principles of typical mechanical measurement and their applications: sensitivity and resolution of measurement systems; data analysis and reliability evaluation; characteristics of typical sensors for mechanical measurement: measurement of length, strain, stress, force, torque, flow, velocity, temperature, vibration, sound and surface roughness, and several experimental demonstrations.</p>	
학부 2013 - 2015 교육과정	서울 공과대학 기계공학부	<p>계측이란 어떤 양을 표준화된 척도로서 정량화, 수치화 하는 것이며, 모든 공학분야에서 설계 및 개발, 그리고 생산 및 유통 등 전과정에서 공통적으로 필요로 되는 절차로서, 이 과목은 필수적인 기초소양 과목이라고 할 수 있다. 특히 본 교과목에서는 기계공학측 측면에서 정량화가 필요한 대표적인 물리량인 길이, 형상, 변위, 응력, 진동, 음향, 유량, 온도, 속도, 표면거칠기 등의 계측에 대하여 다룬다.</p> <p>한편 계측은 계측시스템에 의해 이루어지게 되는데, 이때 계측시스템의 구성요소인 센서, 신호 변환요소, 신호처리요소 등의 동작원리와 특성에 대해 강술했으므로 요구되는 목적에 적합한</p>	<p>General construction of measurement systems and their characteristics; principles of typical mechanical measurement and their applications: sensitivity and resolution of measurement systems; data analysis and reliability evaluation; characteristics of typical sensors for mechanical measurement: measurement of length, strain, stress, force, torque, flow, velocity, temperature, vibration, sound and surface roughness, and several experimental demonstrations.</p>	

교과목 포트폴리오 (MEE4011 계측공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
		계측시스템의 구성 또는 설계능력까지 배양하고자 한다. 나아가 최근 레이저, 초음파 등을 이용한 정밀계측, 간접계측, 비접촉계측기법이 전자산업의 발달과 함께 급속히 진행되고 있는데 발 맞추어 이들 기법의 원리와 특징에 대해 소개한다. 이러한 내용에 대해서는 실험과 Demo를 병행하여 이해를 돕는다.		
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 전기·생체공학부 전기공학전공	계측이란 어떤 양을 표준화된 척도로서 정량화, 수치화하는 것이며, 이러한 정량화는 모든 공학 분야에서 필수적이다. 계측은 계측시스템에 의해 이루어지게 되는데, 이 때 계측시스템의 구성 요소인 센서, 신호변환요소, 신호처리요소 등의 동작원리와 특성에 대해 강술함으로써 요구되는 목적에 적합한 계측시스템의 구성 또는 설계능력까지 배양하고자 한다. 나아가 최근 레이저, 초음파 등을 이용한 정밀계측, 간접계측, 비접촉계측기법이 전자산업의 발달과 함께 급속히 진행되고 있는데 발 맞추어 이들 기법의 원리와 특징에 대해 소개한다. 이러한 내용에 대해서는 실험과 Demo를 병행하여 이해를 돕는다.	Measurement is to analyze some quantity in quantitatively and numerically. This measurement is essential for whole engineering field. This course enhances ability of measurement system organization and design appropriate for required goal through stating working fundamentals and characteristics of sensor and element of signal transform, which are elements of measurement conducted by measurement system. Furthermore, accurate measurement, indirect measurement, non-contacting measurement method which are recently implemented using laser, ultrasonic wave are introduced with principles and characteristic of the recent measurement system. This part will be accompanied with experiments and demo to support understanding.	
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 기계공학부	계측이란 어떤 양을 표준화된 척도로서 정량화, 수치화 하는 것이며, 모든 공학분야에서 설계 및 개발, 그리고 생산 및 유통 등 전과정에서 공통적으로 필요로 되는 절차로서, 이 과목은 필수적인 기초소양 과목이라고 할 수 있다. 특히 본 교과목에서는 기계공학적 측면에서 정량화가 필요한 대표적인 물리량인 길이, 형상, 변위, 응력, 진동, 음향, 유량, 온도, 속도, 표면거칠기 등의 계측에 대하여 다룬다. 한편 계측은 계측시스템에 의해 이루어지게 되는데, 이때 계측시스템의 구성요소인 센서, 신호변환요소, 신호처리요소 등의 동작원리와 특성에 대해 강술함으로써 요구되는 목적에 적합한 계측시스템의 구성 또는 설계능력까지 배양하고자 한다. 나아가 최근 레이저, 초음파 등을 이용한 정밀계측, 간접계측, 비접촉계측기법이 전자산업의 발달과 함께 급속히 진행되고 있는데 발 맞추어 이들 기법의 원리와 특징에 대해 소개한다. 이러한 내용에 대해서는 실험과 Demo를 병행하여 이해를 돕는다.	General construction of measurement systems and their characteristics; principles of typical mechanical measurement and their applications: sensitivity and resolution of measurement systems; data analysis and reliability evaluation; characteristics of typical sensors for mechanical measurement: measurement of length, strain, stress, force, torque, flow, velocity, temperature, vibration, sound and surface roughness, and several experimental demonstrations.	
학부 2005 - 2008 교육과정	서울 공과대학 기계공학부	MEE411 계측공학 계측이란 어떤 양을 표준화된 척도로서 정량화, 수치화 하는 것이며, 모든 공학분야에서 설계 및 개발, 그리고 생산 및 유통 등 전과정에서 공통적으로 필요로 되는 절차로서, 이 과목은 필수적인 기초소양 과목이라고 할 수 있다. 특히 본 교과목에서는 기계공학적 측면에서 정량화	MEE411 Measurement Engineering General construction of measurement systems and their characteristics; principles of typical mechanical measurement and their applications: sensitivity and resolution of measurement systems; data analysis and reliability evaluation; characteristics of typical sensors for mechanical	

교과목 포트폴리오 (MEE4011 계측공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
		<p>가 필요한 대표적인 물리량인 길이,형상,변위,응력,진동,음향,유량,온도,속도,표면거칠기 등의 계측에 대하여 다룬다.</p> <p>한편 계측은 계측시스템에 의해 이루어지게 되는데,이때 계측시스템의 구성요소인 센서,신호 변환요소,신호처리요소 등의 동작원리와 특성에 대해 강술함으로써 요구되는 목적에 적합한 계측시스템의 구성 또는 설계능력까지 배양하고자 한다.나아가 최근 레이저,초음파 등을 이용한 정밀계측,간접계측,비접촉계측기법이 전자산업의 발달과 함께 급속히 진행되고 있는데 발 맞추어 이들 기법의 원리와 특징에 대해 소개한다. 이러한 내용에 대해서는 실험과 Demo를 병행하여 이해를 돕는다.</p>	<p>measurement: measurement of length, strain, stress, force, torque, flow, velocity, temperature, vibration, sound and surface roughness, and several experimental demonstrations.</p>	
학부 2005 - 2008 교육과정	서울 공과대학 전기제어생체공학부 전기제어공학전공	<p>계측이란 어떤 양을 표준화된 척도로서 정량화, 수치화하는 것이며, 이러한 정량화는 모든 공학 분야에서 필수적이다. 계측은 계측시스템에 의해 이루어지게 되는데, 이 때 계측시스템의 구성요소인 센서, 신호변환요소, 신호처리요소 등의 동작원리와 특성에 대해 강술함으로써 요구되는 목적에 적합한 계측시스템의 구성 또는 설계능력까지 배양하고자 한다. 나아가 최근 레이저, 초음파 등을 이용한 정밀계측, 간접계측, 비접촉 계측기법이 전자산업의 발달과 함께 급속히 진행되고 있는데 발 맞추어 이들 기법의 원리와 특징에 대해 소개한다. 이러한 내용에 대해서는 실험과 Demo를 병행하여 이해를 돕는다.</p>	<p>Measurement is to analyze some quantity in quantitatively and numerically. This measurement is essential for whole engineering field. This course enhances ability of measurement system organization and design appropriate for required goal through stating working fundamentals and characteristics of sensor and element of signal transform, which are elements of measurement conducted by measurement system. Furthermore, accurate measurement, indirect measurement, non-contacting measurement method which are recently implemented using laser, ultrasonic wave are introduced with principles and characteristic of the recent measurement system. This part will be accompanied with experiments and demo to support understanding.</p>	
학부 2001 - 2004 교육과정	서울 공과대학 기계공학부	<p>MEE411 계측공학</p> <p>계측이란 어떤 양을 표준화된 척도로서 정량화, 수치화 하는 것이며, 이러한 정량화는 모든 공학분야에서 필수적이다.본 교과목에서는 기계공학측면에서 정량화가 필요한 대표적인 물리량인 길이,형상,변위,응력,진동,음향,유량,온도,속도,표면거칠기 등의 계측에 대하여 강의한다.한편 계측은 계측시스템에 의해 이루어지게 되는데,이때 계측시스템의 구성요소인 센서,신호변환요소,신호처리요소 등의 동작원리와 특성에 대해 강술함으로써 요구되는 목적에 적합한 계측시스템의 구성 또는 설계능력까지 배양하고자 한다.나아가 최근 레이저,초음파 등을 이용한 정밀계측,간접계측,비접촉계측기법이 전자산업의 발달과 함께 급속히 진행되고 있는데 발 맞추어 이들 기법의 원리와 특징에 대해 소개한다. 이러한 내용에 대해서는 실험과 Demo를 병행하여 이해를 돕는다.</p>	<p>MEE411 Measurement Engineering</p> <p>General construction of measurement systems and their characteristics; principles of typical mechanical measurement and their applications: sensitivity and resolution of measurement systems; data analysis and reliability evaluation; characteristics of typical sensors for mechanical measurement: measurement of length, strain, stress, force, torque, flow, velocity, temperature, vibration, sound and surface roughness, and several experimental demonstrations.</p>	

교과목 포트폴리오 (MEE4011 계측공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 1997 - 2000 교육과 정	서울 공과대학 기계공학부	<p>MEE411 계측공학</p> <p>계측이란 어떤 양을 표준화된 척도로서 정량화, 수치화 하는 것이며, 이러한 정량화는 모든 공학분야에서 필수적이다. 본 교과목에서는 기계공학적 측면에서 정량화가 필요한 대표적인 물리량인 길이, 형상, 변위, 응력, 진동, 음향, 유량, 온도, 속도, 표면거칠기 등의 계측에 대하여 강의한다. 한편 계측은 계측시스템에 의해 이루어지게 되는데, 이때 계측시스템의 구성요소인 센서, 신호변환요소, 신호처리요소 등의 동작원리와 특성에 대해 강습함으로써 요구되는 목적에 적합한 계측시스템의 구성 또는 설계능력까지 배양하고자 한다. 나아가 최근 레이저, 초음파 등을 이용한 정밀계측, 간접계측, 비접촉계측기법이 전자산업의 발달과 함께 급속히 진행되고 있는데 발 맞추어 이들 기법의 원리와 특징에 대해 소개한다. 이러한 내용에 대해서는 실험과 Demo를 병행하여 이해를 돕는다.</p>	<p>MEE411 Measurement Engineering</p> <p>General construction of measurement systems and their characteristics; principles of typical mechanical measurement and their applications: sensitivity and resolution of measurement systems; data analysis and reliability evaluation; characteristics of typical sensors for mechanical measurement: measurement of length, strain, stress, force, torque, flow, velocity, temperature, vibration, sound and surface roughness, and several experimental demonstrations.</p>	

10. CQI 등록내역

No data have been found.