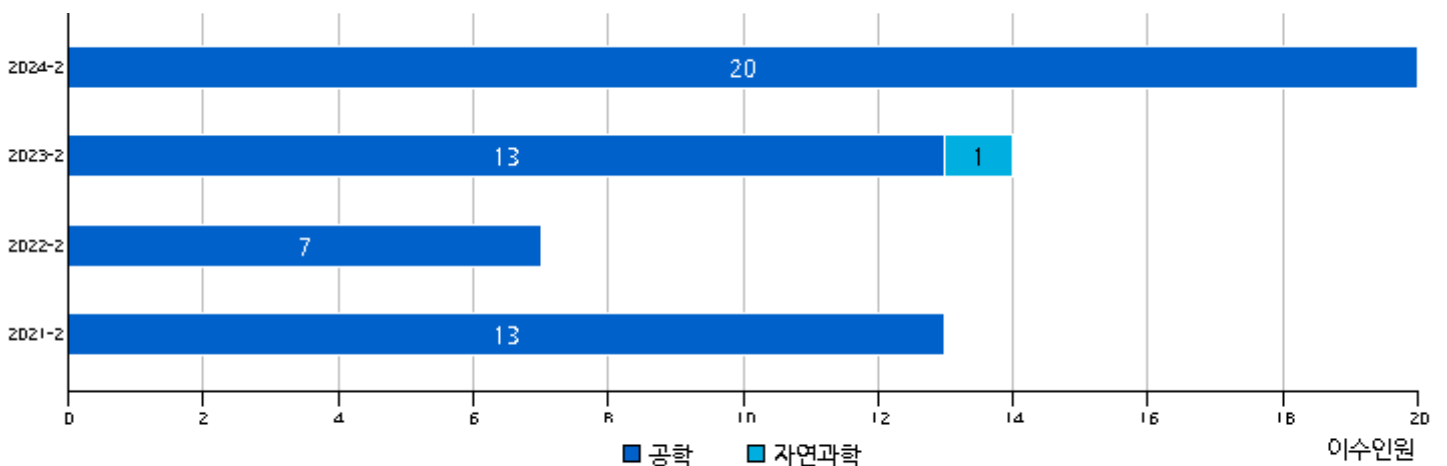
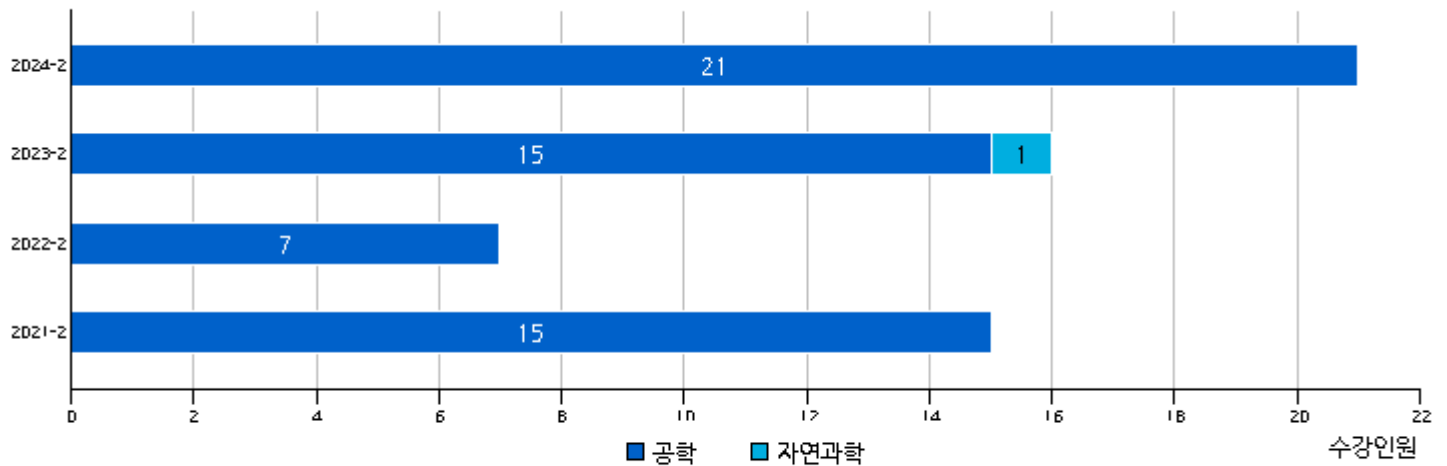
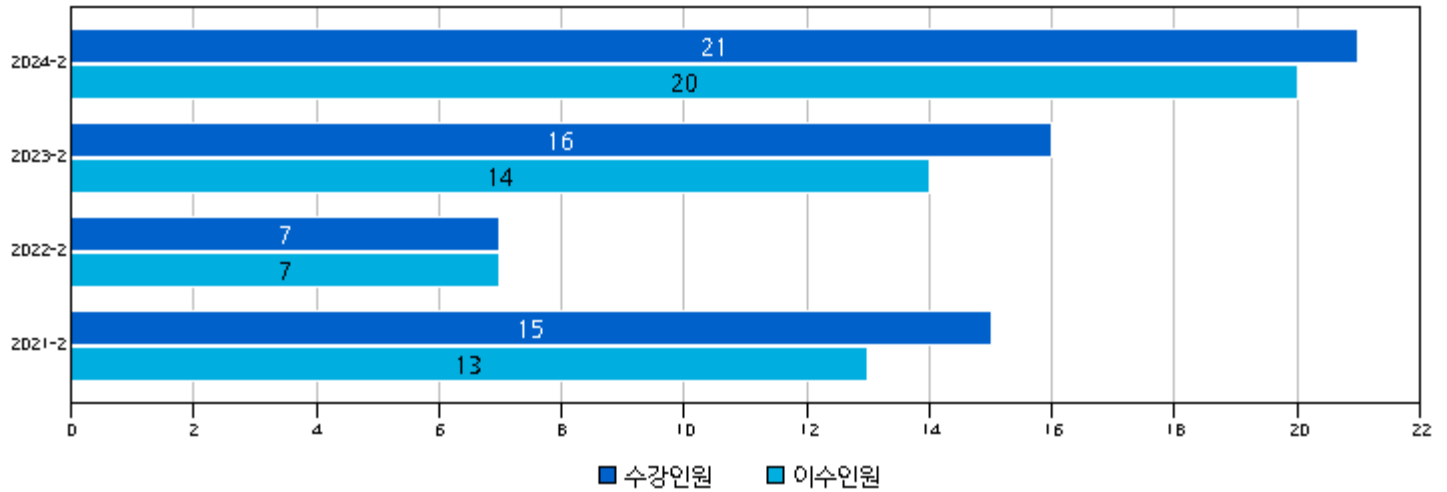


# 교과목 포트폴리오 (ECE3004 안테나공학)

## 1. 교과목 수강인원



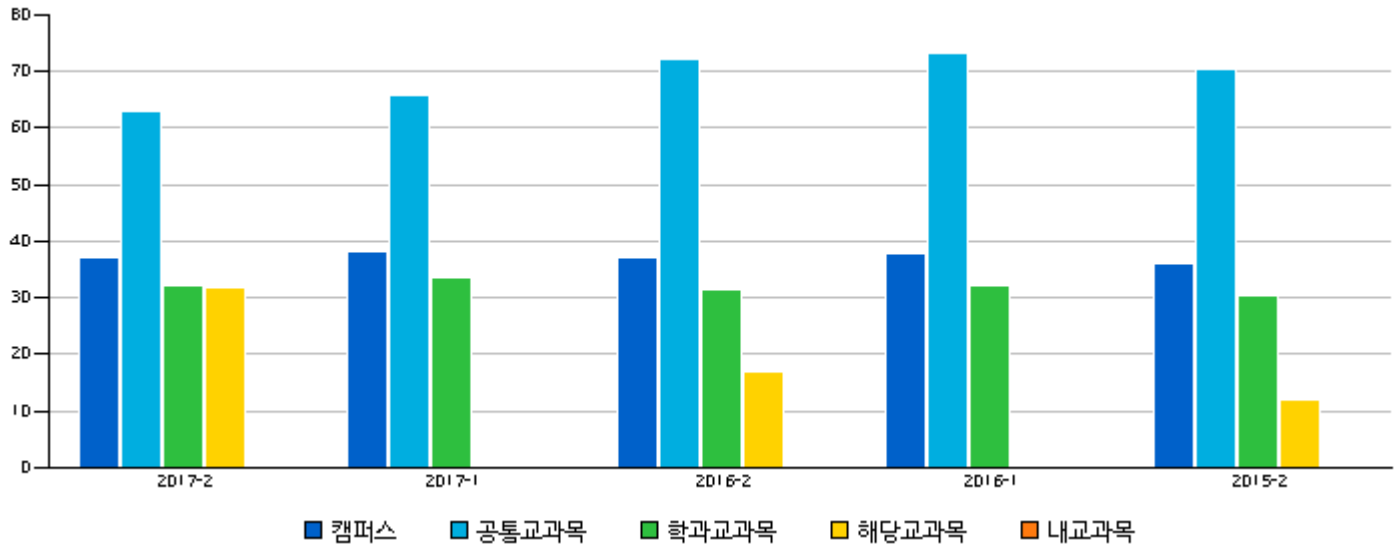
## 교과목 포트폴리오 (ECE3004 안테나공학)

수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
2021	2	공학	15	13
2022	2	공학	7	7
2023	2	자연과학	1	1
2023	2	공학	15	13
2024	2	공학	21	20



# 교과목 포트폴리오 (ECE3004 안테나공학)

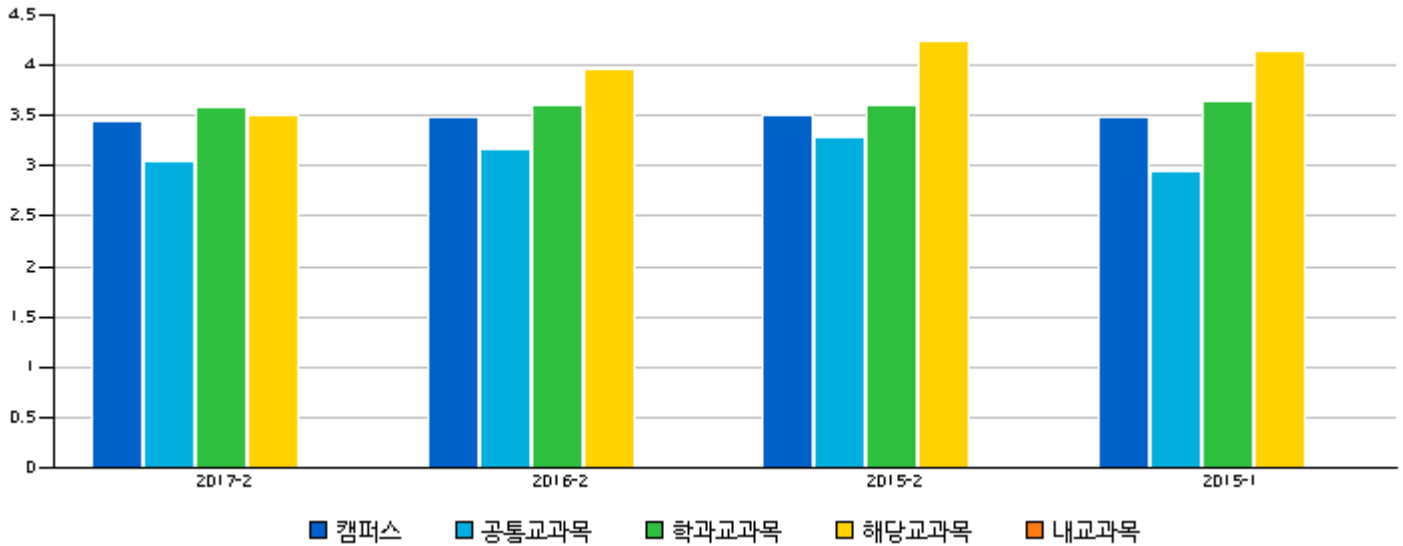
## 2. 평균 수강인원



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	2	37.26	63.09	32.32	32	
2017	1	38.26	65.82	33.5		
2016	2	37.24	72.07	31.53	17	
2016	1	37.88	73.25	32.17		
2015	2	36.28	70.35	30.36	12	

# 교과목 포트폴리오 (ECE3004 안테나공학)

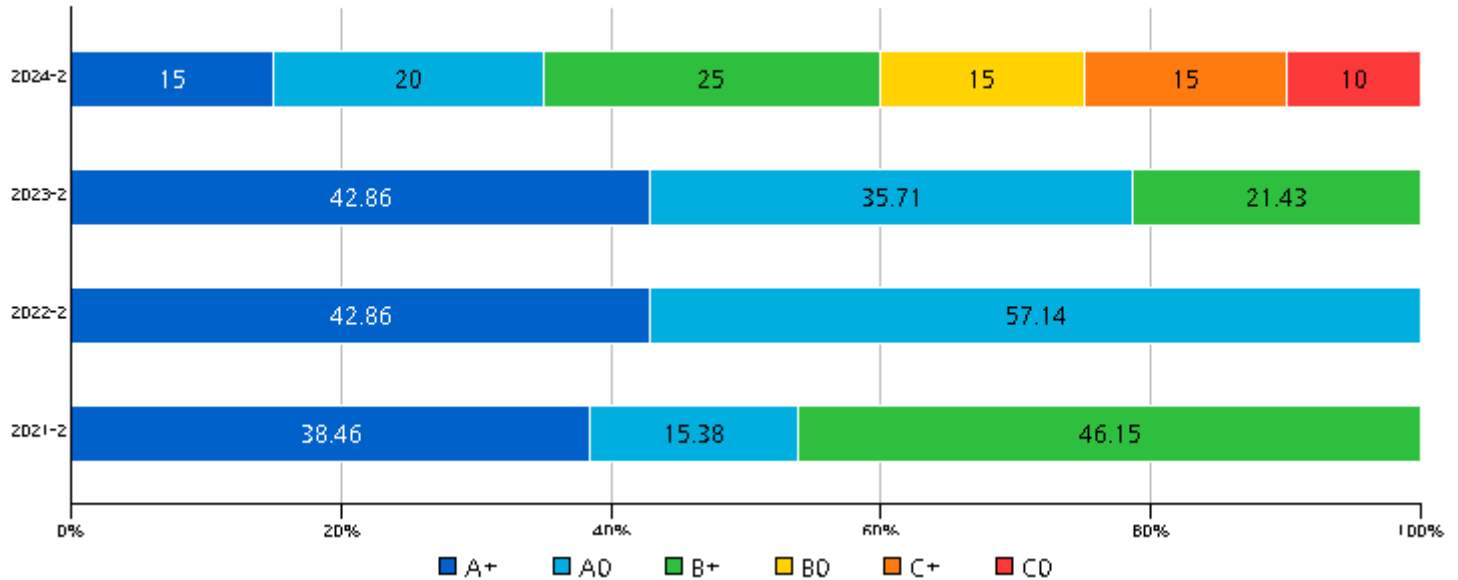
## 3. 성적부여현황(평점)



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	2	3.44	3.05	3.59	3.5	
2016	2	3.49	3.16	3.61	3.97	
2015	2	3.51	3.28	3.6	4.25	
2015	1	3.49	2.94	3.64	4.14	

# 교과목 포트폴리오 (ECE3004 안테나공학)

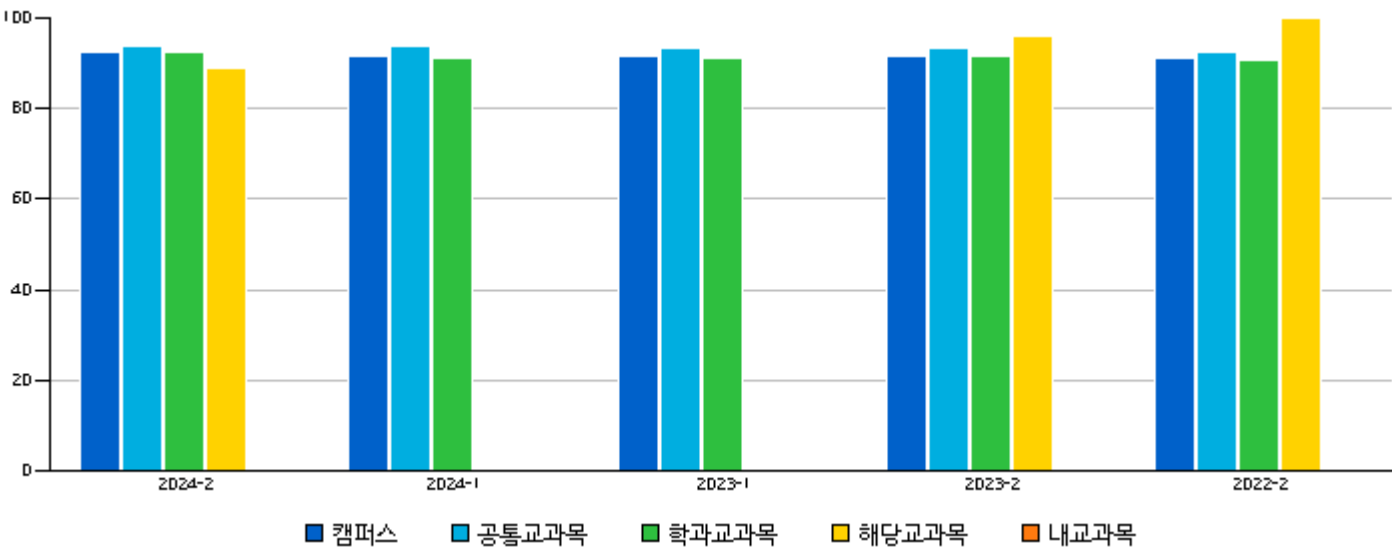
## 4. 성적부여현황(등급)



수업년도	수업학기	등급	인원	비율
2021	2	A+	5	38.46
2021	2	A0	2	15.38
2021	2	B+	6	46.15
2022	2	A+	3	42.86
2022	2	A0	4	57.14
2023	2	A+	6	42.86
2023	2	A0	5	35.71
2023	2	B+	3	21.43
2024	2	A+	3	15
2024	2	A0	4	20
2024	2	B+	5	25
2024	2	B0	3	15
2024	2	C+	3	15
2024	2	C0	2	10

# 교과목 포트폴리오 (ECE3004 안테나공학)

## 5. 강의평가점수



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2024	2	92.56	93.8	92.33	89	
2024	1	91.5	93.79	91.1		
2023	1	91.47	93.45	91.13		
2023	2	91.8	93.15	91.56	96	
2022	2	90.98	92.48	90.7	100	

교과목 포트폴리오 (ECE3004 안테나공학)

6. 강의평가 문항별 현황

번호	평가문항	본인 평 균 (가중 치적용)	소속학과, 대학평균과의 차이 (+초과, -:미달)		점수별 인원분포						
					매우 그 렇 지 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	2025/2	2024/2	2023/2	2022/2	2021/2
융합전자공학부	1강좌(4학점)	1강좌(4학점)	1강좌(4학점)	1강좌(4학점)	1강좌(4학점)

8. 강좌유형별 현황

강좌유형	2021/2	2022/2	2023/2	2024/2	2025/2
일반	1강좌(15)	1강좌(7)	1강좌(16)	1강좌(21)	0강좌(0)

9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2024 - 2027 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	본과목은다양한 안테나의기본이론습득과실제적인설계능력배양을목표로한다. 안테나의 기본 및 정의, 간단한 방사 시스템과 안테나, 어레이, 선형 전원, 공진형 안테나, 광대역 안테나, 개구면 안테나 등의 다양한 안테나 기본 이론 및 설계 기술을 다룬다. 모든 기본 이론과 다양한 예제들을 고주파 구조 시뮬레이터를 사용하여 시뮬레이션 하고 이를 분석하도록 한다.	This course will cover theory and design techniques for various antennas: antenna fundamentals and definitions, some simple radiation systems and antennas, arrays, line sources, resonant antennas, broadband antennas, and aperture antennas. All of theories and various examples will be examined and trained with a High Frequency Structure Simulator (HFSS).	
학부 2020 - 2023 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	본과목은다양한 안테나의기본이론습득과실제적인설계능력배양을목표로한다. 안테나의 기본 및 정의, 간단한 방사 시스템과 안테나, 어레이, 선형 전원, 공진형 안테나, 광대역 안테나, 개구면 안테나 등의 다양한 안테나 기본 이론 및 설계 기술을 다룬다. 모든 기본 이론과 다양한 예제들을 고주파 구조 시뮬레이터를 사용하여 시뮬레이션 하고 이를 분석하도록 한다.	This course will cover theory and design techniques for various antennas: antenna fundamentals and definitions, some simple radiation systems and antennas, arrays, line sources, resonant antennas, broadband antennas, and aperture antennas. All of theories and various examples will be examined and trained with a High	

# 교과목 포트폴리오 (ECE3004 안테나공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2016 - 2019 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	본과목은 다양한 안테나의 기본 이론 습득과 실제적인 설계 능력 배양을 목표로 한다. 안테나의 기본 및 정의, 간단한 방사 시스템과 안테나, 어레이, 선형 전원, 공진형 안테나, 광대역 안테나, 개구면 안테나 등의 다양한 안테나 기본 이론 및 설계 기술을 다룬다. 모든 기본 이론과 다양한 예제들을 고주파 구조 시뮬레이터를 사용하여 시뮬레이션 하고 이를 분석하도록 한다.	Frequency Structure Simulator (HFSS).  This course will cover theory and design techniques for various antennas: antenna fundamentals and definitions, some simple radiation systems and antennas, arrays, line sources, resonant antennas, broadband antennas, and aperture antennas. All of theories and various examples will be examined and trained with a High Frequency Structure Simulator (HFSS).	
학부 2013 - 2015 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	본과목은 다양한 안테나의 기본 이론 습득과 실제적인 설계 능력 배양을 목표로 한다. 안테나의 기본 및 정의, 간단한 방사 시스템과 안테나, 어레이, 선형 전원, 공진형 안테나, 광대역 안테나, 개구면 안테나 등의 다양한 안테나 기본 이론 및 설계 기술을 다룬다. 모든 기본 이론과 다양한 예제들을 고주파 구조 시뮬레이터를 사용하여 시뮬레이션 하고 이를 분석하도록 한다.	This course will cover theory and design techniques for various antennas: antenna fundamentals and definitions, some simple radiation systems and antennas, arrays, line sources, resonant antennas, broadband antennas, and aperture antennas. All of theories and various examples will be examined and trained with a High Frequency Structure Simulator (HFSS).	
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 전자·통신공학부	안테나에 대한 용어의 정확한 이해와 선형 안테나, 다이폴 안테나, 루프 안테나, 개구면 안테나 등 기본적인 안테나들의 특성 분석에 필요한 기본 이론과 응용을 다룬다. 특히 몇 개의 대표적인 안테나에 대한 해석 프로그램을 작성하고 안테나 패턴을 도해하는 기법을 습득시켜 이해도를 높인다.	This course will cover following topics. Radiation of electromagnetic fields. Basic parameters and concepts of antennas: linear antennas, dipole antennas, loop antennas, aperture antennas. Basic theory of antenna analysis: aperture integration, physical optics, moment methods, GDT, etc. Characteristics of various antennas, antenna, arrays and their design procedures, and feeding methods.	
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	본과목은 다양한 안테나의 기본 이론 습득과 실제적인 설계 능력 배양을 목표로 한다. 안테나의 기본 및 정의, 간단한 방사 시스템과 안테나, 어레이, 선형 전원, 공진형 안테나, 광대역 안테나, 개구면 안테나 등의 다양한 안테나 기본 이론 및 설계 기술을 다룬다. 모든 기본 이론과 다양한 예제들을 고주파 구조 시뮬레이터를 사용하여 시뮬레이션 하고 이를 분석하도록 한다.	This course will cover theory and design techniques for various antennas: antenna fundamentals and definitions, some simple radiation systems and antennas, arrays, line sources, resonant antennas, broadband antennas, and aperture antennas. All of theories and various examples will be examined and trained with a High Frequency Structure Simulator (HFSS).	
학부 2005 - 2008 교육과정	서울 공과대학 전자통신 컴퓨터공학부	ECE304 안테나공학  안테나에 대한 용어의 정확한 이해와 선형 안테나, 다이폴 안테나, 루프 안테나, 개구면 안테나 등 기본적인 안테나들의 특성 분석에 필요한 기본 이론과 응용을 다룬다. 특히 몇 개의 대표적인 안테나에 대한 해석 프로그램을 작성하고 안테나 패턴을 도해하는 기법을 습득시켜 이해도를 높인다.	ECE304 Antenna Engineering  This course will cover following topics. Radiation of electromagnetic fields. Basic parameters and concepts of antennas: linear antennas, dipole antennas, loop antennas, aperture antennas. Basic theory of antenna analysis: aperture integration, physical optics, moment methods, GDT, etc. Characteristics of various antennas, antenna, arrays and their design	



# 교과목 포트폴리오 (ECE3004 안테나공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
			procedures, and feeding methods.	
학부 1997 - 2000 교육과 정	서울 공과대학 전자전기컴퓨 터공학부	안테나에 대한 용어의 이해와 선형 안테나, 다이폴 안테나, 루프 안테나, 개구면 안테나 등 기본적인 안테나들의 특성 분석에 필요한 이론과 응용을 다룬다. 특히 몇 개의 대표적 안테나에 대한 해석 프로그램을 작성하고 안테나 패턴을 도해하는 기법을 습득한다.	The radio antenna is an essential component in any radio system. An antenna is a device that provides a means for radiating or receiving radio waves. In order words, it provides a transition form a guided wave on a transmission line to a free-space wave. Thus, information can be transferred between different locations without any intervening structures. In this course, the characteristics of the linear, loop, microstrip patch antennas and array antennas are analysed with the antenna theory. In addition, these antennas are designed by using simulation tools and the designed antennas are fabricated and measured.	
학부 1993 - 1996 교육과 정	서울 공과대학 전자통신공학			
학부 1989 - 1992 교육과 정	서울 공과대학 전자통신공학			

## 10. CQI 등록내역

No data have been found.