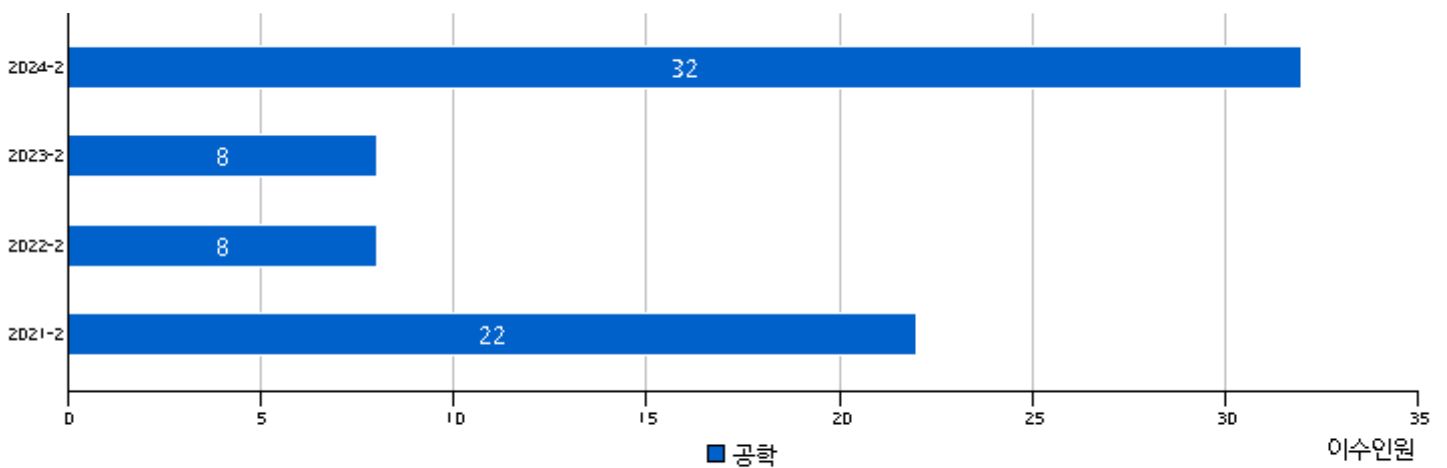
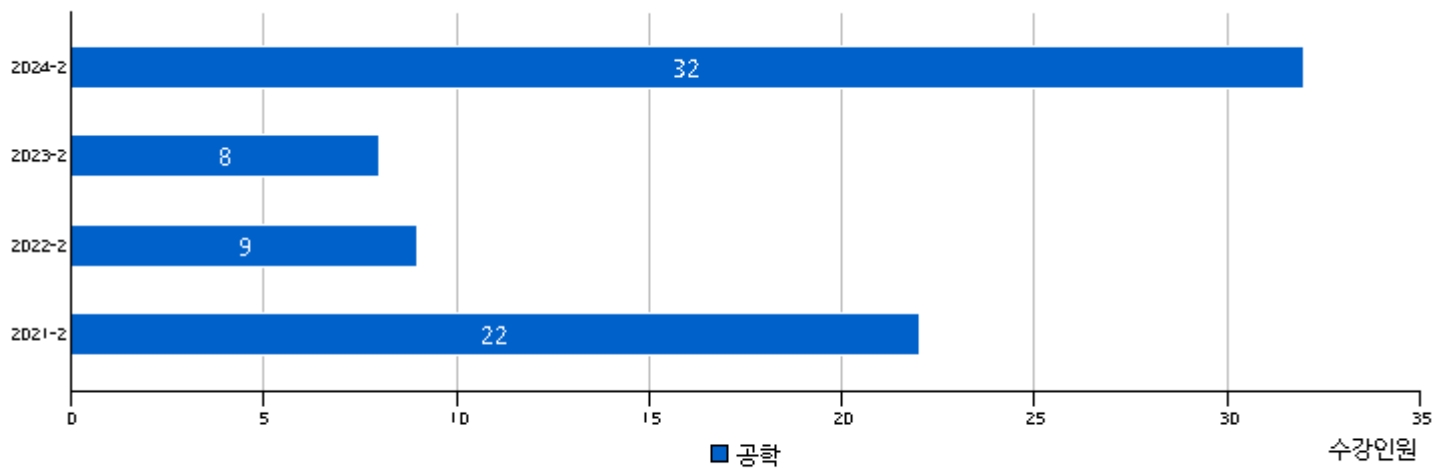
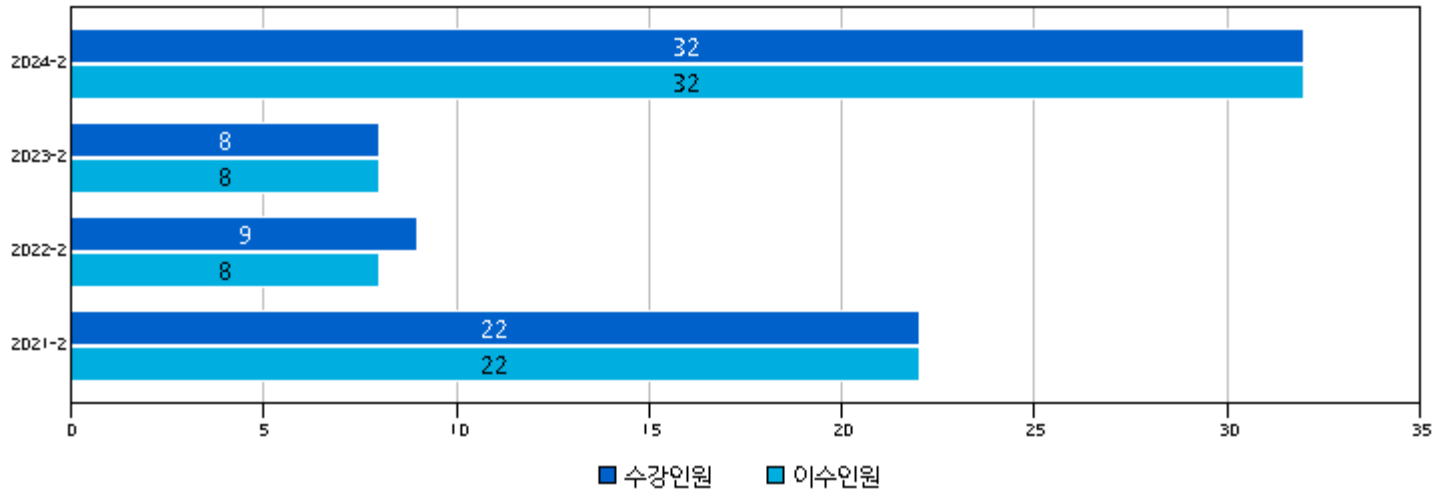


교과목 포트폴리오 (ECN4004 무선통신공학)

1. 교과목 수강인원



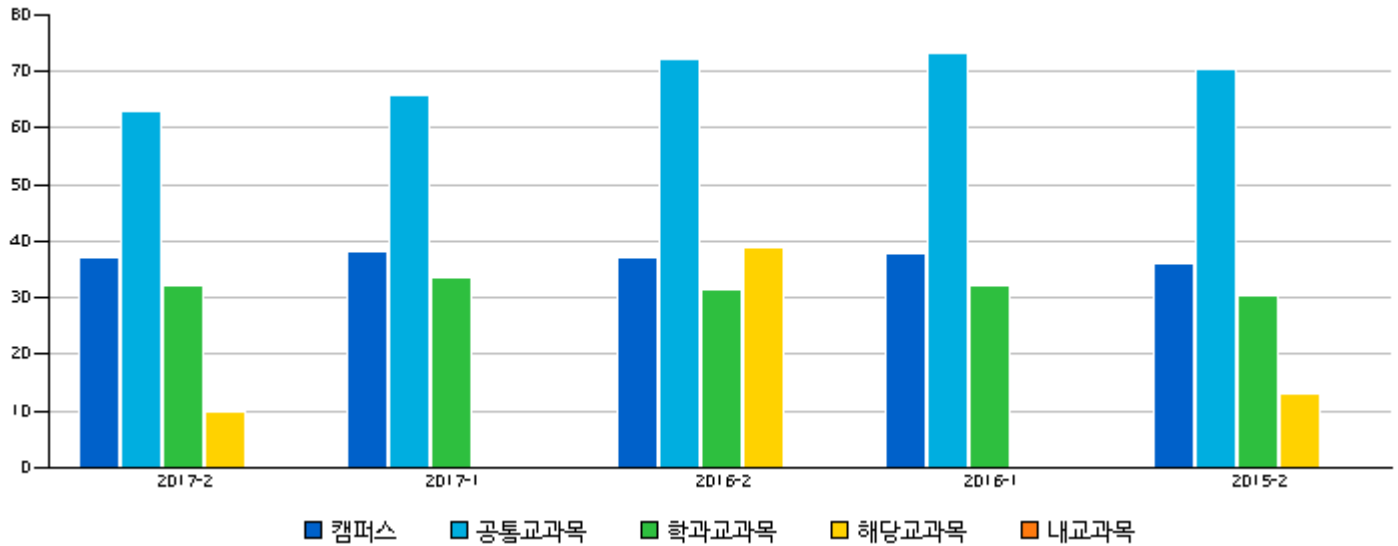
교과목 포트폴리오 (ECN4004 무선통신공학)

수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
2021	2	공학	22	22
2022	2	공학	9	8
2023	2	공학	8	8
2024	2	공학	32	32



교과목 포트폴리오 (ECN4004 무선통신공학)

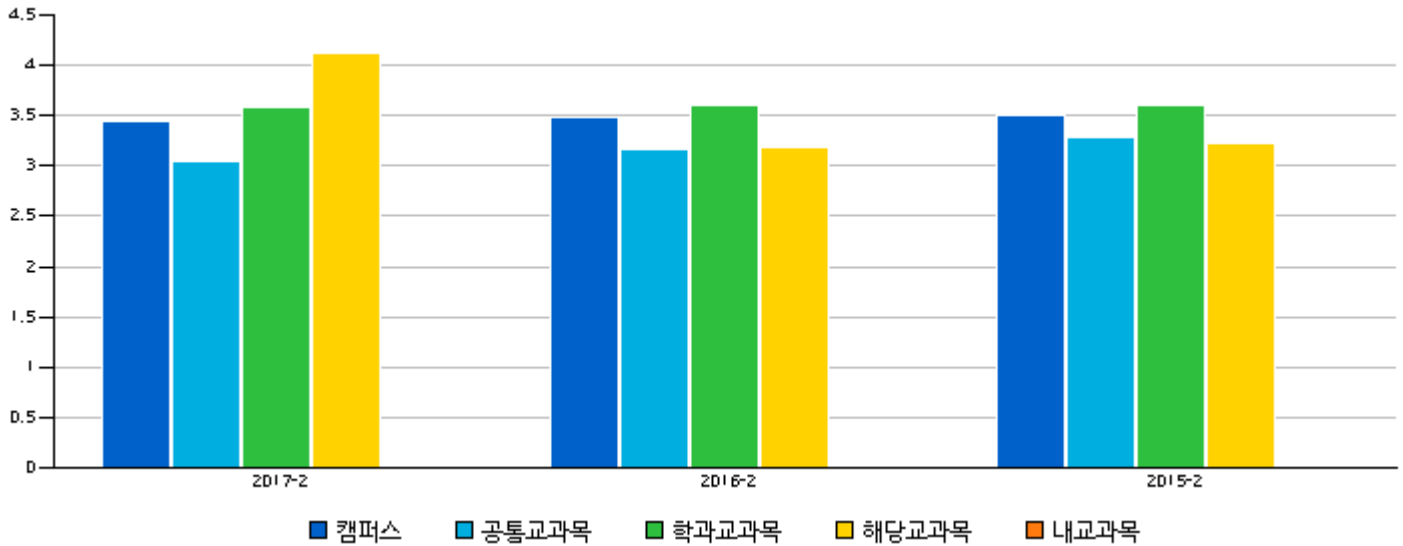
2. 평균 수강인원



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	2	37.26	63.09	32.32	10	
2017	1	38.26	65.82	33.5		
2016	2	37.24	72.07	31.53	39	
2016	1	37.88	73.25	32.17		
2015	2	36.28	70.35	30.36	13	

교과목 포트폴리오 (ECN4004 무선통신공학)

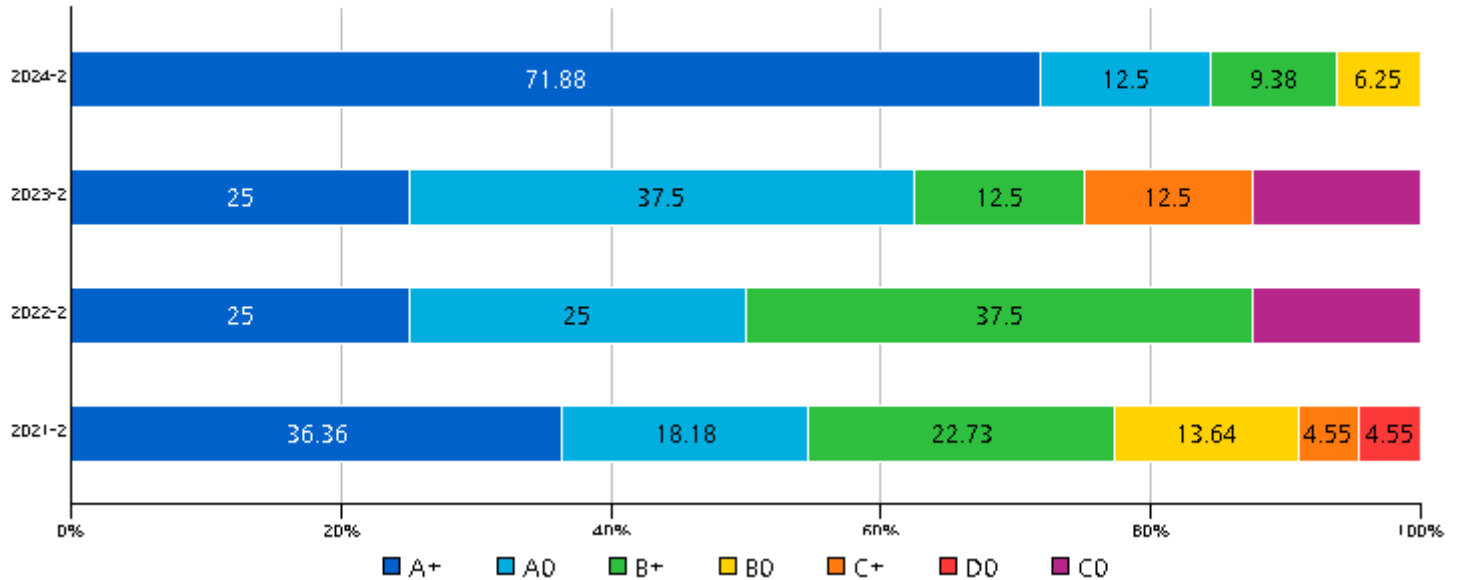
3. 성적부여현황(평점)



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	2	3.44	3.05	3.59	4.13	
2016	2	3.49	3.16	3.61	3.19	
2015	2	3.51	3.28	3.6	3.23	

교과목 포트폴리오 (ECN4004 무선통신공학)

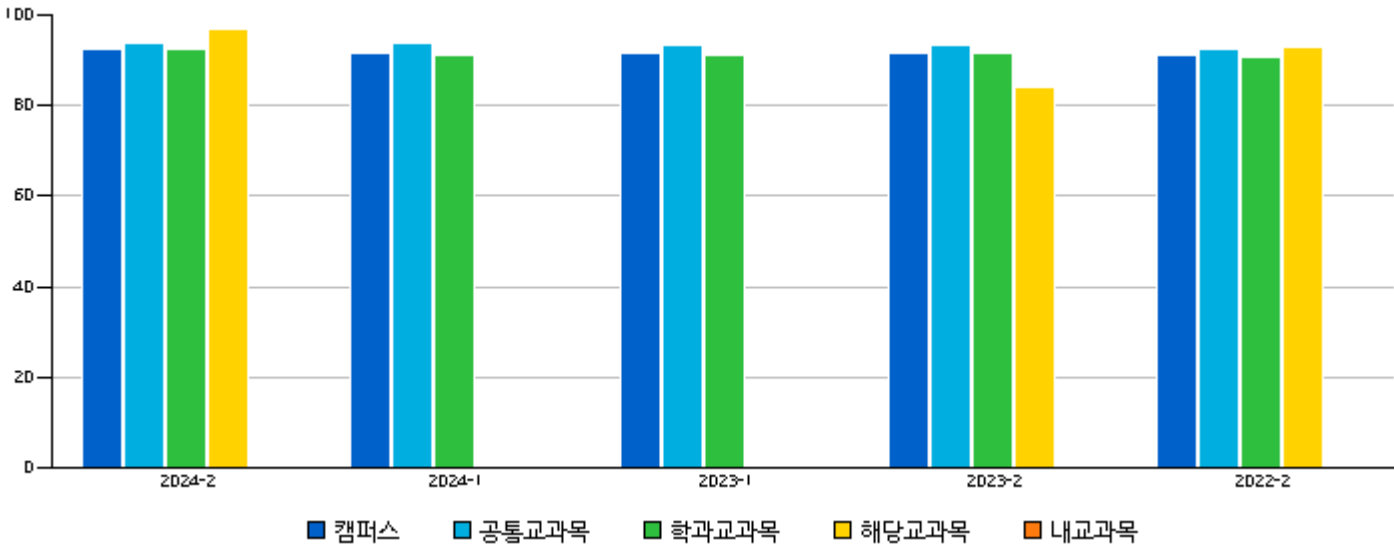
4. 성적부여현황(등급)



수업년도	수업학기	등급	인원	비율
2021	2	A+	8	36.36
2021	2	A0	4	18.18
2021	2	B+	5	22.73
2021	2	B0	3	13.64
2021	2	C+	1	4.55
2021	2	D0	1	4.55
2022	2	A+	2	25
2022	2	A0	2	25
2022	2	B+	3	37.5
2022	2	C0	1	12.5
2023	2	A+	2	25
2023	2	A0	3	37.5
2023	2	B+	1	12.5
2023	2	C+	1	12.5
2023	2	C0	1	12.5
2024	2	A+	23	71.88
2024	2	A0	4	12.5
2024	2	B+	3	9.38
2024	2	B0	2	6.25

교과목 포트폴리오 (ECN4004 무선통신공학)

5. 강의평가점수



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2024	2	92.56	93.8	92.33	97	
2024	1	91.5	93.79	91.1		
2023	1	91.47	93.45	91.13		
2023	2	91.8	93.15	91.56	84	
2022	2	90.98	92.48	90.7	93	

교과목 포트폴리오 (ECN4004 무선통신공학)

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	2025/2	2024/2	2023/2	2022/2	2021/2
융합전자공학부	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)

8. 강좌유형별 현황

강좌유형	2021/2	2022/2	2023/2	2024/2	2025/2
일반	1강좌(22)	1강좌(9)	1강좌(8)	1강좌(32)	0강좌(0)

9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2024 - 2027 교육과 정	서울 공과대학 융합전자공학 부	무선통신공학에서는전파를이용하여시간과공간 의제약을극복하는이동, 위성 및 우주 통신 융합 시스템을이해하고 설계하는데목적을둔다.세부 내용으로는다중경로 페이딩 채널,다이버시티 등 페이딩 보상 기법, 광대역 무선 전송을 위한 고 차 변복조 및 다중 접속 방식, 셀룰러이동통신 시스템,위성 및 우주통신 시스템, 다중 반송파 및 다중 안테나 시스템 등이포함된다.	This course deals with the wireless communication techniques to overcome the time and spatial restrictions for reliable and efficient in for motion transmission and reception. Specific topics covered in the course include multi-path fading channels, fading compensation techniques, high order modulation/demodulation and multiple access schemes for a broadband wireless transmission, cellular mobile communications systems, satellite and space communications systems, multi- carrier and multi-antenna communications systems.	
학부 2020 - 2023 교육과 정	서울 공과대학 융합전자공학 부	무선통신공학에서는전파를이용하여시간과공간 의제약을극복하는이동, 위성 및 우주 통신 융합 시스템을이해하고 설계하는데목적을둔다.세부 내용으로는다중경로 페이딩 채널,다이버시티	This course deals with the wireless communication techniques to overcome the time and spatial restrictions for reliable and efficient in for motion transmission	

교과목 포트폴리오 (ECN4004 무선통신공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
		등 페이딩 보상 기법, 광대역 무선 전송을 위한 고차 변복조 및 다중 접속 방식, 셀룰러 이동통신 시스템, 위성 및 우주통신 시스템, 다중 반송파 및 다중 안테나 시스템 등이 포함된다.	and reception. Specific topics covered in the course include multi-path fading channels, fading compensation techniques, high order modulation/demodulation and multiple access schemes for a broadband wireless transmission, cellular mobile communications systems, satellite and space communications systems, multi-carrier and multi-antenna communications systems.	
학부 2016 - 2019 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	무선통신공학에서는 전파를 이용하여 시간과 공간의 제약을 극복하는 이동, 위성 및 우주 통신 융합 시스템을 이해하고 설계하는데 목적을 둔다. 세부 내용으로는 다중 경로 페이딩 채널, 다이버시티 등 페이딩 보상 기법, 광대역 무선 전송을 위한 고차 변복조 및 다중 접속 방식, 셀룰러 이동통신 시스템, 위성 및 우주통신 시스템, 다중 반송파 및 다중 안테나 시스템 등이 포함된다.	This course deals with the wireless communication techniques to overcome the time and spatial restrictions for reliable and efficient information transmission and reception. Specific topics covered in the course include multi-path fading channels, fading compensation techniques, high order modulation/demodulation and multiple access schemes for a broadband wireless transmission, cellular mobile communications systems, satellite and space communication systems, multi-carrier and multi-antenna communications systems.	
학부 2013 - 2015 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	무선통신공학에서는 전파를 이용하여 시간과 공간의 제약을 극복하는 이동, 위성 및 우주 통신 융합 시스템을 이해하고 설계하는데 목적을 둔다. 세부 내용으로는 다중 경로 페이딩 채널, 다이버시티 등 페이딩 보상 기법, 광대역 무선 전송을 위한 고차 변복조 및 다중 접속 방식, 셀룰러 이동통신 시스템, 위성 및 우주통신 시스템, 다중 반송파 및 다중 안테나 시스템 등이 포함된다.	This course deals with the wireless communication techniques to overcome the time and spatial restrictions for reliable and efficient information transmission and reception. Specific topics covered in the course include multi-path fading channels, fading compensation techniques, high order modulation/demodulation and multiple access schemes for a broadband wireless transmission, cellular mobile communications systems, satellite and space communication systems, multi-carrier and multi-antenna communications systems.	
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 전자-통신공학부	무선통신공학은 전파를 이용하여 시간과 공간의 제약을 극복하는 이동 및 위성통신을 이해하는데 목적을 둔다. 세부 내용으로는 페이딩의 원인과 분석, 페이딩이 통신에 미치는 영향, 주파수 할당, 셀룰러 시스템, 이동통신을 위한 변조방식, 다이버시티, 위성시스템, 위성 채널, 주파수 분할 다원접속, 시간분할 다원접속, 부호분할 다원접속, 개인 휴대통신, 저궤도 이동 위성통신 등이 포함된다.	This course deals with the wireless communication methods to overcome the time and spatial restrictions for reliable and efficient information transmission and reception. Especially, the following topics are studied in detail. The definition and analysis of fading, frequency band allocation, cellular communication systems, modulation schemes for mobile communications, diversity schemes, satellite communication systems, frequency division multiple access (FDMA), time division multiple access (TDMA), code division multiple access (CDMA), personal communication systems, low orbit satellite communication systems.	

교과목 포트폴리오 (ECN4004 무선통신공학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	무선통신공학에서는 전파를 이용하여 시간과 공간의 제약 극복하는 이동, 위성 및 우주 통신 융합 시스템을 이해하고 설계하는데 목적을 둔다. 세부 내용으로는 다중 경로 페이딩 채널, 다이버시티 등 페이딩 보상 기법, 광대역 무선 전송을 위한 고차 변복조 및 다중 접속 방식, 셀룰러 이동통신 시스템, 위성 및 우주통신 시스템, 다중 반송파 및 다중 안테나 시스템 등이 포함된다.	This course deals with the wireless communication techniques to overcome the time and spatial restrictions for reliable and efficient information transmission and reception. Specific topics covered in the course include multi-path fading channels, fading compensation techniques, high order modulation/demodulation and multiple access schemes for a broadband wireless transmission, cellular mobile communications systems, satellite and space communication systems, multi-carrier and multi-antenna communications systems.	
학부 2005 - 2008 교육과정	서울 공과대학 전자통신컴퓨터공학부	무선통신공학은 전파를 이용하여 시간과 공간의 제약을 극복하는 이동 및 위성통신을 이해하는데 목적을 둔다. 세부 내용으로는 페이딩의 원인과 분석, 페이딩이 통신에 미치는 영향, 주파수 할당, 셀룰러 시스템, 이동통신을 위한 변조방식, 다이버시티, 위성시스템, 위성 채널, 주파수 분할 다원접속, 시간분할 다원접속, 부호분할 다원접속, 개인휴대통신, 저궤도 이동위성통신 등이 포함된다.	This course deals with the wireless communication methods to overcome the time and spatial restrictions for reliable and efficient information transmission and reception. Especially, the following topics are studied in detail. The definition and analysis of fading, frequency band allocation, cellular communication systems, modulation schemes for mobile communications, diversity schemes, satellite communication systems, frequency division multiple access (FDMA), time division multiple access (TDMA), code division multiple access (CDMA), personal communication systems, low orbit satellite communication systems.	

10. CQI 등록내역

No data have been found.