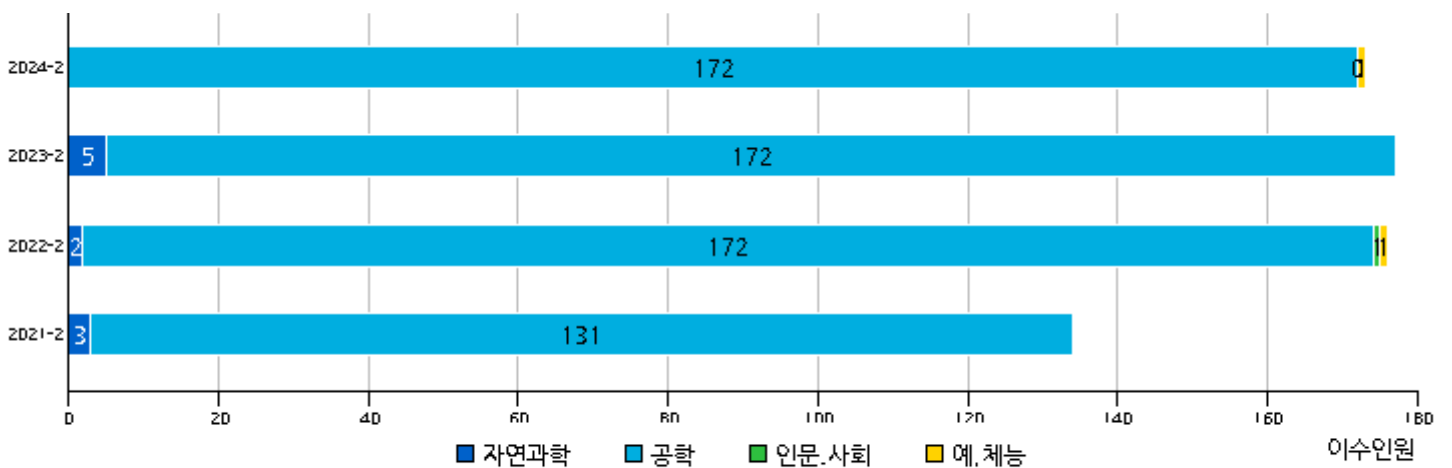
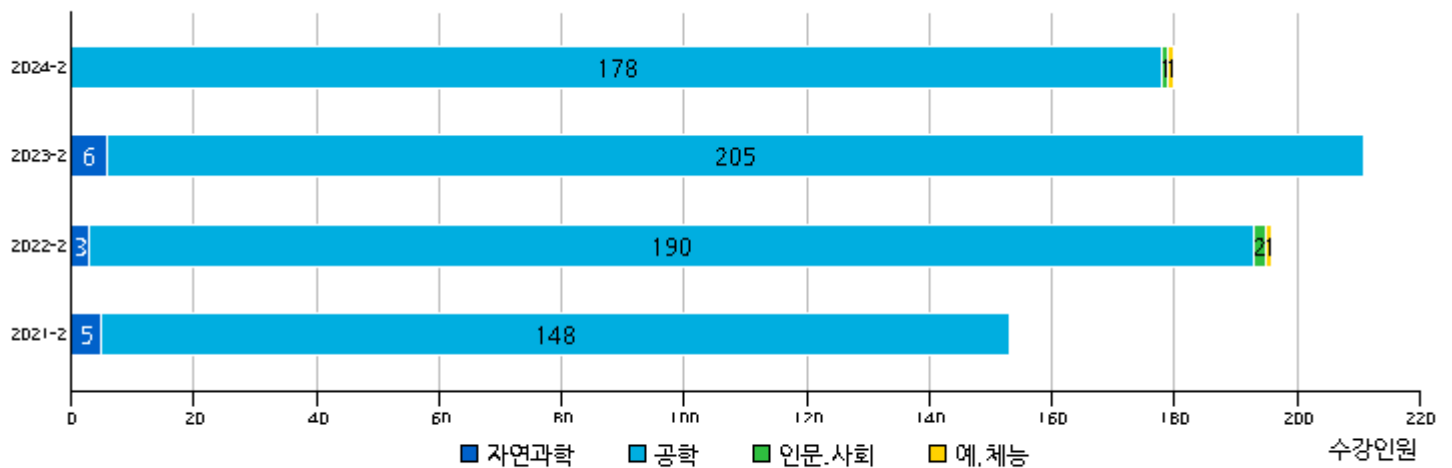
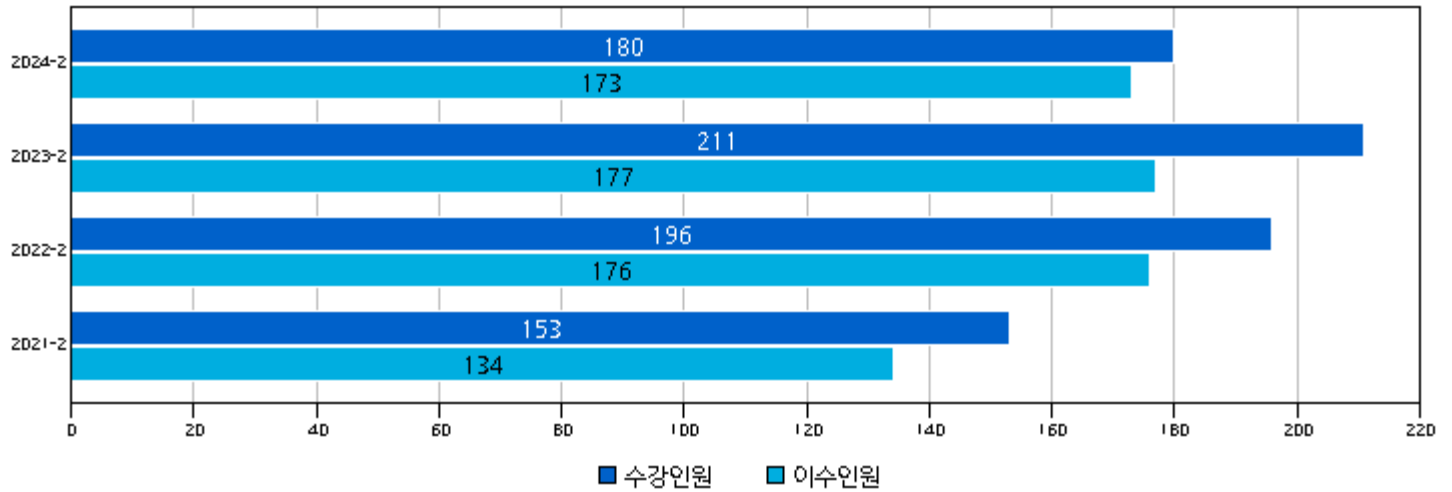


교과목 포트폴리오 (PHY2014 전자장)

1. 교과목 수강인원



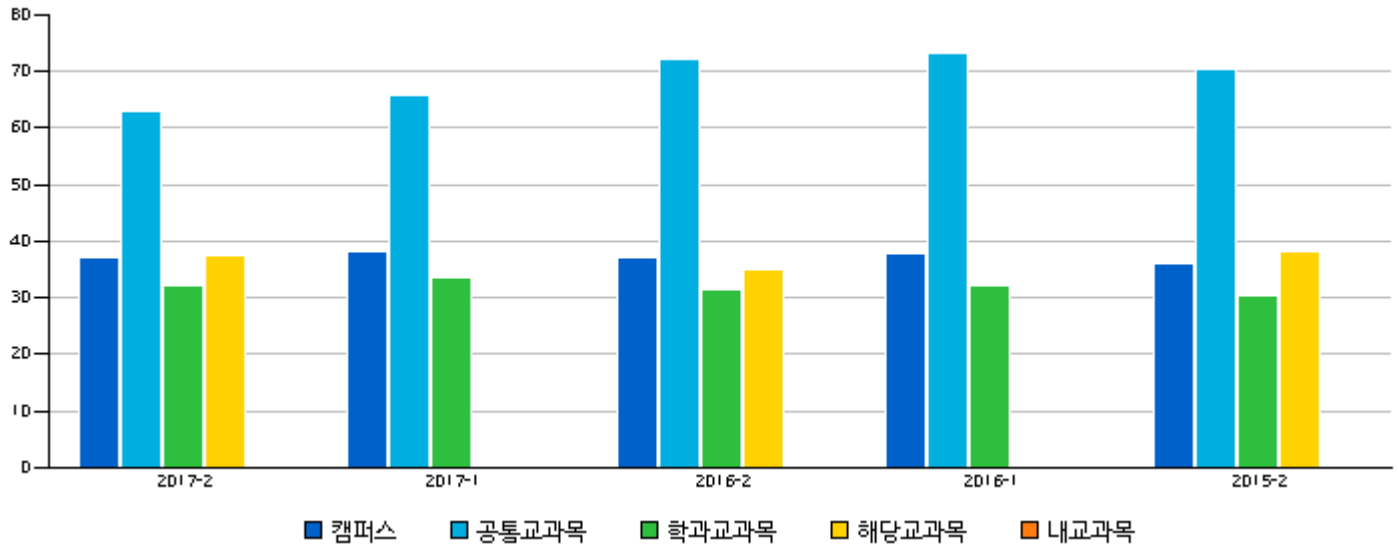
교과목 포트폴리오 (PHY2014 전자장)

수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
2021	2	자연과학	5	3
2021	2	공학	148	131
2022	2	인문.사회	2	1
2022	2	자연과학	3	2
2022	2	공학	190	172
2022	2	예,체능	1	1
2023	2	자연과학	6	5
2023	2	공학	205	172
2024	2	인문.사회	1	0
2024	2	공학	178	172
2024	2	예,체능	1	1



교과목 포트폴리오 (PHY2014 전자장)

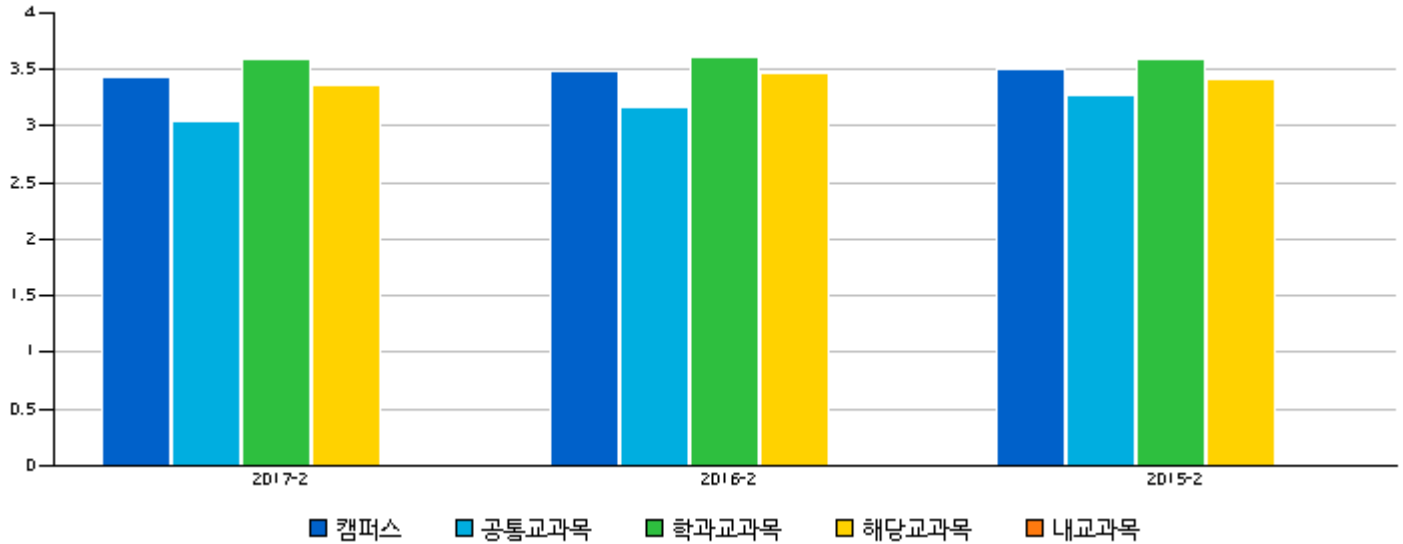
2. 평균 수강인원



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	2	37.26	63.09	32.32	37.5	
2017	1	38.26	65.82	33.5		
2016	2	37.24	72.07	31.53	35.17	
2016	1	37.88	73.25	32.17		
2015	2	36.28	70.35	30.36	38.2	

교과목 포트폴리오 (PHY2014 전자장)

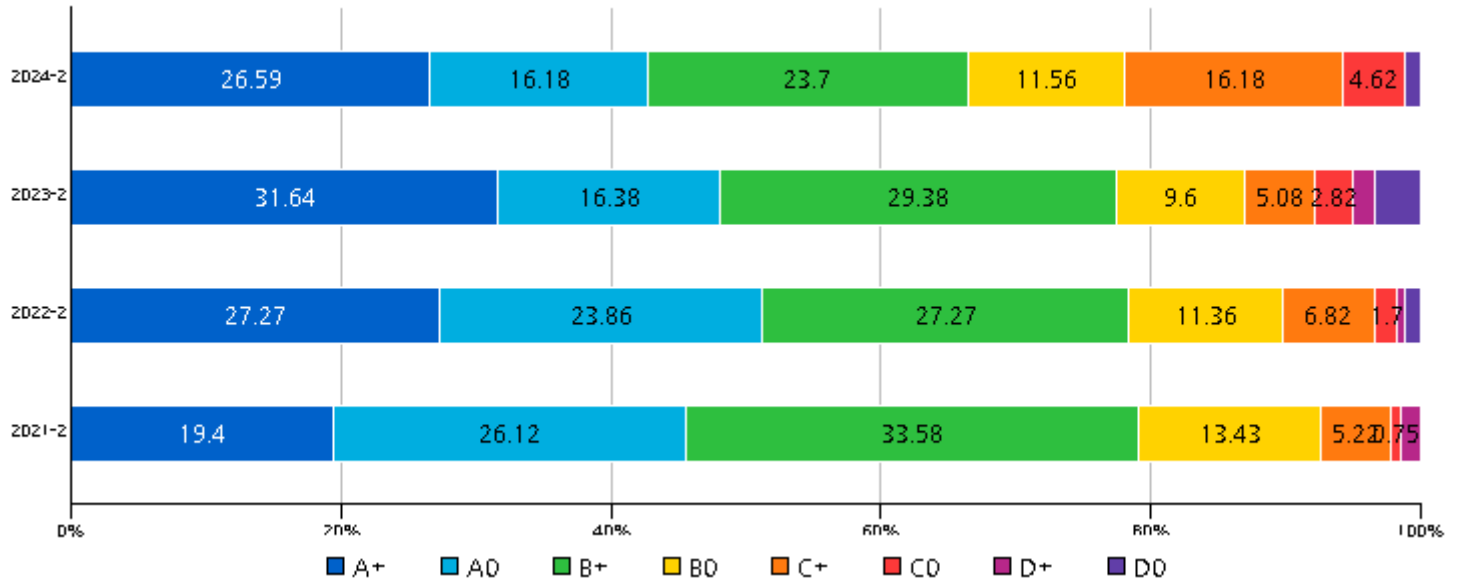
3. 성적부여현황(평점)



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	2	3.44	3.05	3.59	3.36	
2016	2	3.49	3.16	3.61	3.47	
2015	2	3.51	3.28	3.6	3.41	

교과목 포트폴리오 (PHY2014 전자장)

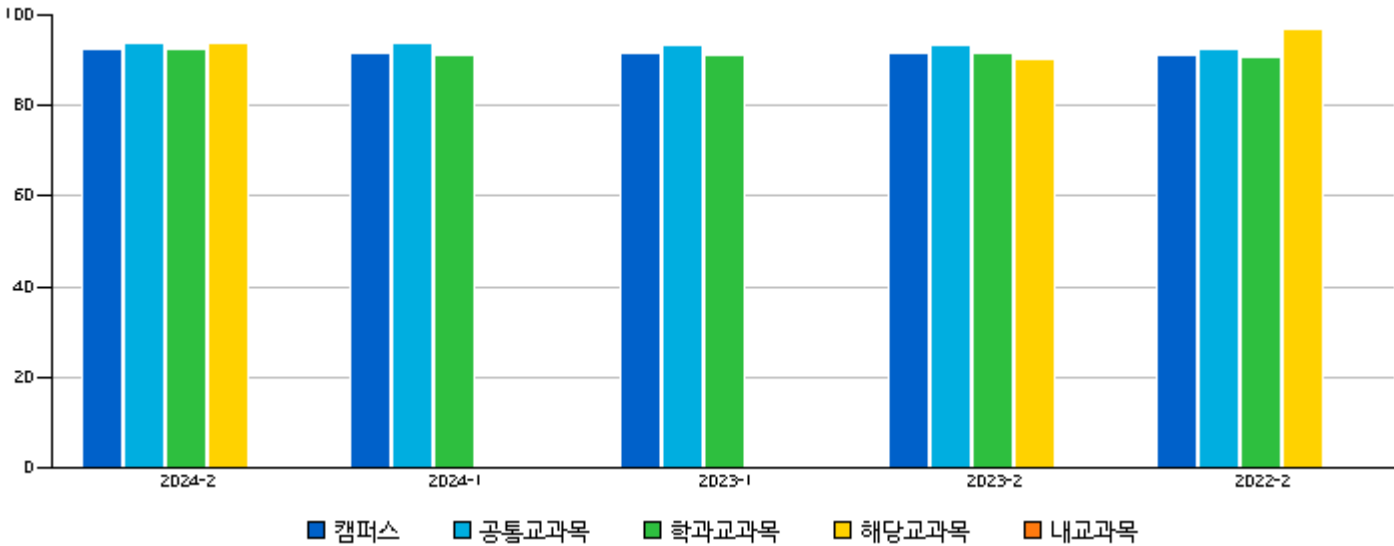
4. 성적부여현황(등급)



수업년도	수업학기	등급	인원	비율	수업년도	수업학기	등급	인원	비율
2021	2	A+	26	19.4	2023	2	C0	5	2.82
2021	2	A0	35	26.12	2023	2	D+	3	1.69
2021	2	B+	45	33.58	2023	2	D0	6	3.39
2021	2	B0	18	13.43	2024	2	A+	46	26.59
2021	2	C+	7	5.22	2024	2	A0	28	16.18
2021	2	C0	1	0.75	2024	2	B+	41	23.7
2021	2	D+	2	1.49	2024	2	B0	20	11.56
2022	2	A+	48	27.27	2024	2	C+	28	16.18
2022	2	A0	42	23.86	2024	2	C0	8	4.62
2022	2	B+	48	27.27	2024	2	D0	2	1.16
2022	2	B0	20	11.36					
2022	2	C+	12	6.82					
2022	2	C0	3	1.7					
2022	2	D+	1	0.57					
2022	2	D0	2	1.14					
2023	2	A+	56	31.64					
2023	2	A0	29	16.38					
2023	2	B+	52	29.38					
2023	2	B0	17	9.6					
2023	2	C+	9	5.08					

교과목 포트폴리오 (PHY2014 전자장)

5. 강의평가점수



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2024	2	92.56	93.8	92.33	94	
2024	1	91.5	93.79	91.1		
2023	1	91.47	93.45	91.13		
2023	2	91.8	93.15	91.56	90.2	
2022	2	90.98	92.48	90.7	96.75	

교과목 포트폴리오 (PHY2014 전자장)

6. 강의평가 문항별 현황

번호	평가문항	본인 평 균 (가중 치적용)	소속학과, 대학평균과의 차이 (+초과, -:미달)				점수별 인원분포				
							매우 그렇 지않 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
교강사:	차이	평균	차이	평균							

No data have been found.

7. 개설학과 현황

학과	2025/2	2024/2	2023/2	2022/2	2021/2
전기공학전공	2강좌(6학점)	2강좌(6학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)	1강좌(3학점)
융합전자공학부	3강좌(9학점)	3강좌(9학점)	4강좌(12학점)	3강좌(9학점)	4강좌(12학점)

8. 강좌유형별 현황

강좌유형	2021/2	2022/2	2023/2	2024/2	2025/2
일반	5강좌(153)	4강좌(196)	5강좌(211)	5강좌(180)	0강좌(0)

9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2024 - 2027 교육과정	서울 공과대학 전기·생체공학부 전기공학전공	<p>본 과목은 전자기학, 전자장을 통하여 습득한 경 전자계의 기본이론을 바탕으로 시변계 및 맥스웰 방정식, 평면파, 전송선, 전송선의 기본 이론을 이해하는데 목표가 있다.</p> <p>평면파 분야에서는 손실 및 비손실 매질에서 진행하는 평면파의 특성과 매질이 다른 두 경계면을 통과하면서 발생하는 필드의 변화를 살펴본다.</p> <p>전송선 이론에서는 필드가 진행할 때 거리에 따라 변화하는 특성 임피던스 및 손실을 이해하고 스미스 차트를 이용한 전송선에서의 임피던스 매칭 기법을 습득한다.</p>	<p>This course covers Faraday's law and displacement current; fundamental concepts for Maxwell's equations; basic transmission line theory; basic properties and phenomenon of wave line; investigate wave reflection from terminated transmission line; power transmission and loss characterization; wave reflection at discontinuities; graphical methods and transient analysis; wave propagation; Poynting's theorem and wave power; skin effect; standing wave ratio theory; plane wave propagation and plane wave reflection; wave propagation and pulse broadening in dispersive media.</p>	

교과목 포트폴리오 (PHY2014 전자장)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2024 - 2027 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	<p>본 과목은 전자기학, 전자장을 통하여 습득한 정전자계의 기본이론을 바탕으로 시변계 및 맥스웰 방정식, 평면파, 전송선의 기본 이론을 이해하는데 목표가 있다.</p> <p>평면파 분야에서는 손실 및 비손실 매질에서 진행하는 평면파의 특성과 매질이 다른 두 경계면을 통과하면서 발생하는 필드의 변화를 살펴본다.</p> <p>전송선 이론에서는 필드가 진행할 때 거리에 따라 변화하는 특성 임피던스 및 손실을 이해하고 스미스 차트를 이용한 전송선에서의 임피던스 매칭 기법을 습득한다.</p>	<p>This course covers Faraday's Law and displacement current; fundamental concepts of Maxwell's Equations; basic transmission line theory; basic properties and phenomenon of wave propagation on transmission line; develop equations for wave propagation on a transmission line; investigate wave reflection from terminated transmission line; power transmission and loss characterization; wave reflection at discontinuities; graphical methods and transient analysis; wave propagation; Poynting's theorem and wave power; skin effect; standing wave ratio theory; plane wave propagation and plane wave reflection; wave propagation and pulse broadening in dispersive media</p>	
학부 2020 - 2023 교육과정	서울 공과대학 전기·생체공학부 전기공학전공	<p>본 과목은 전자기학, 전자장을 통하여 습득한 정전자계의 기본이론을 바탕으로 시변계 및 맥스웰 방정식, 평면파, 전송선, 전송선의 기본 이론을 이해하는데 목표가 있다.</p> <p>평면파 분야에서는 손실 및 비손실 매질에서 진행하는 평면파의 특성과 매질이 다른 두 경계면을 통과하면서 발생하는 필드의 변화를 살펴본다.</p> <p>전송선 이론에서는 필드가 진행할 때 거리에 따라 변화하는 특성 임피던스 및 손실을 이해하고 스미스 차트를 이용한 전송선에서의 임피던스 매칭 기법을 습득한다.</p>	<p>This course covers Faraday's law and displacement current; fundamental concepts fo Maxwell's equations; basic transmission line theory; basic properties and phenomenon of wave line; investigate wave reflection from terminated transmission line; power transmission and loss characterization; wave reflection at discontinuities; graphical methods and transient analysis; wave propagation; Poynting's theorem and wave power; skin effect; standing wave ratio theory; plane wave propagation and plane wave reflection; wave propagation and pulse broadening in disperdive media.</p>	
학부 2020 - 2023 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	<p>본 과목은 전자기학, 전자장을 통하여 습득한 정전자계의 기본이론을 바탕으로 시변계 및 맥스웰 방정식, 평면파, 전송선의 기본 이론을 이해하는데 목표가 있다.</p> <p>평면파 분야에서는 손실 및 비손실 매질에서 진행하는 평면파의 특성과 매질이 다른 두 경계면을 통과하면서 발생하는 필드의 변화를 살펴본다.</p> <p>전송선 이론에서는 필드가 진행할 때 거리에 따라 변화하는 특성 임피던스 및 손실을 이해하고 스미스 차트를 이용한 전송선에서의 임피던스 매칭 기법을 습득한다.</p>	<p>This course covers Faraday's Law and displacement current; fundamental concepts of Maxwell's Equations; basic transmission line theory; basic properties and phenomenon of wave propagation on transmission line; develop equations for wave propagation on a transmission line; investigate wave reflection from terminated transmission line; power transmission and loss characterization; wave reflection at discontinuities; graphical methods and transient analysis; wave propagation; Poynting's theorem and wave power; skin effect; standing wave ratio theory; plane wave propagation and plane wave reflection; wave propagation and pulse broadening in dispersive media</p>	
학부 2016 - 2019 교육과정	서울 공과대학 전기·생체	<p>본 과목은 전자기학, 전자장을 통하여 습득한</p>	<p>This course covers Faraday's law and displacement current; fundamental</p>	

교과목 포트폴리오 (PHY2014 전자장)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
정	공학부 전기공학전공	<p>정전자계의 기본이론을 바탕으로 시변계 및 맥스웰 방정식, 평면파, 전송선, 전송선의 기본 이론을 이해하는데 목표가 있다.</p> <p>평면파 분야에서는 손실 및 비손실 매질에서 진행하는 평면파의 특성과 매질이 다른 두 경계면을 통과하면서 발생하는 필드의 변화를 살펴본다.</p> <p>전송선 이론에서는 필드가 진행할 때 거리에 따라 변화하는 특성 임피던스 및 손실을 이해하고 스미스 차트를 이용한 전송선에서의 임피던스 매칭 기법을 습득한다.</p>	<p>concepts fo Maxwell's equations; basic transmission line theory;</p> <p>basic properties and phenomenon of wave line; investigate wave reflection from terminated transmission line;</p> <p>power transmission and loss characterization; wave reflection at discontinuities; graphical methods and transient analysis;</p> <p>wave propagation; Poynting's theorem and wave power; skin effect; standing wave ratio theory; plane wave propagation and plane wave reflection;</p> <p>wave propagation and pulse broadening in disperdiv media.</p>	
학부 2016 - 2019 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	<p>본 과목은 전자기학, 전자장을 통하여 습득한 정전자계의 기본이론을 바탕으로 시변계 및 맥스웰 방정식, 평면파, 전송선의 기본 이론을 이해하는데 목표가 있다.</p> <p>평면파 분야에서는 손실 및 비손실 매질에서 진행하는 평면파의 특성과 매질이 다른 두 경계면을 통과하면서 발생하는 필드의 변화를 살펴본다.</p> <p>전송선 이론에서는 필드가 진행할 때 거리에 따라 변화하는 특성 임피던스 및 손실을 이해하고 스미스 차트를 이용한 전송선에서의 임피던스 매칭 기법을 습득한다.</p>	<p>This course covers Faraday's Law and displacement current; fundamental concepts of Maxwell's Equations; basic transmission line theory; basic properties and phenomenon of wave propagation on transmission line; develop equations for wave propagation on a transmission line;</p> <p>investigate wave reflection from terminated transmission line; power transmission and loss characterization; wave reflection at discontinuities; graphical methods and transient analysis; wave propagation; Poynting's theorem and wave power; skin effect; standing wave ratio theory; plane wave propagation and plane wave reflection; wave propagation and pulse broadening in dispersive media</p>	
학부 2013 - 2015 교육과정	서울 공과대학 전기·생체공학부 전기공학전공	<p>아날로그 증폭기의 기본특성 및 구조, 집적회로 아날로그 증폭기, 여파기, 발진기 등의 동작을 이해하여 이를 이용한 전자회로의 설계 및 해석에 관한 능력 배양에 목표를 두며 내용은 다음과 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 증폭기의 주파수 특성 2. 피드백회로의 특성 및 해석 3. 피드백회로의 안정도 4. 전력증폭회로의 특성 5. 집적회로의 안정도 6. 여파기 및 발진기 	<p>Understanding the operation of the basic characteristic and the structure of the analog amplifier, the integrated circuit analog amplifier, the wave filter and the ocilator, the cultivating the ability about the design and analysis of electronic circuit is aimed. The contents are as following.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The frequency characteristic of the amplifier 2. The characteristic and analysis of the feed-back circuit 3. The stability of the feed-back circuit 4. The characteristic of the power amplification circuit 5. The stability of the intergrated circuit 6. The wave filter and the ocilator 	
학부 2013 - 2015 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	<p>본 과목은 전자기학, 전자장을 통하여 습득한 정전자계의 기본이론을 바탕으로 시변계 및 맥스웰 방정식, 평면파, 전송선의 기본 이론을 이해하는데 목표가 있다.</p> <p>평면파 분야에서는 손실 및 비손실 매질에서 진행하는 평면파의 특성과 매질이 다른 두 경계면</p>	<p>This course covers Faraday's Law and displacement current; fundamental concepts of Maxwell's Equations; basic transmission line theory; basic properties and phenomenon of wave propagation on transmission line; develop equations for</p>	

교과목 포트폴리오 (PHY2014 전자장)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
		을 통과하면서 발생하는 필드의 변화를 살펴본다. 전송선 이론에서는 필드가 진행할 때 거리에 따라 변화하는 특성 임피던스 및 손실을 이해하고 스미스 차트를 이용한 전송선에서의 임피던스 매칭 기법을 습득한다.	wave propagation on a transmission line; investigate wave reflection from terminated transmission line; power transmission and loss characterization; wave reflection at discontinuities; graphical methods and transient analysis; wave propagation; Poynting's theorem and wave power; skin effect; standing wave ratio theory; plane wave propagation and plane wave reflection; wave propagation and pulse broadening in dispersive media	
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 전기·생체공학부 전기공학전공	아날로그 증폭기의 기본특성 및 구조, 집적회로 아날로그 증폭기, 여파기, 발진기 등의 동작을 이해하여 이를 이용한 전자회로의 설계 및 해석에 관한 능력 배양에 목표를 두며 내용은 다음과 같다. 1. 증폭기의 주파수 특성 2. 피드백회로의 특성 및 해석 3. 피드백회로의 안정도 4. 전력증폭회로의 특성 5. 집적회로의 안정도 6. 여파기 및 발진기	Understanding the operation of the basic characteristic and the structure of the analog amplifier, the integrated circuit analog amplifier, the wave filter and the oscillator, the cultivating the ability about the design and analysis of electronic circuit is aimed. The contents are as following. 1. The frequency characteristic of the amplifier 2. The characteristic and analysis of the feed-back circuit 3. The stability of the feed-back circuit 4. The characteristic of the power amplification circuit 5. The stability of the intergrated circuit 6. The wave filter and the ocilator	
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학 융합전자공학부	본 과목은 전자기학, 전자장을 통하여 습득한 정전자계의 기본이론을 바탕으로 시변계 및 맥스웰 방정식, 평면파, 전송선의 기본 이론을 이해하는데 목표가 있다. 평면파 분야에서는 손실 및 비손실 매질에서 진행하는 평면파의 특성과 매질이 다른 두 경계면을 통과하면서 발생하는 필드의 변화를 살펴본다. 전송선 이론에서는 필드가 진행할 때 거리에 따라 변화하는 특성 임피던스 및 손실을 이해하고 스미스 차트를 이용한 전송선에서의 임피던스 매칭 기법을 습득한다.	This course covers Faraday's Law and displacement current; fundamental concepts of Maxwell's Equations; basic transmission line theory; basic properties and phenomenon of wave propagation on transmission line; develop equations for wave propagation on a transmission line; investigate wave reflection from terminated transmission line; power transmission and loss characterization; wave reflection at discontinuities; graphical methods and transient analysis; wave propagation; Poynting's theorem and wave power; skin effect; standing wave ratio theory; plane wave propagation and plane wave reflection; wave propagation and pulse broadening in dispersive media	

교과목 포트폴리오 (PHY2014 전자장)

10. CQI 등록내역

No data have been found.

