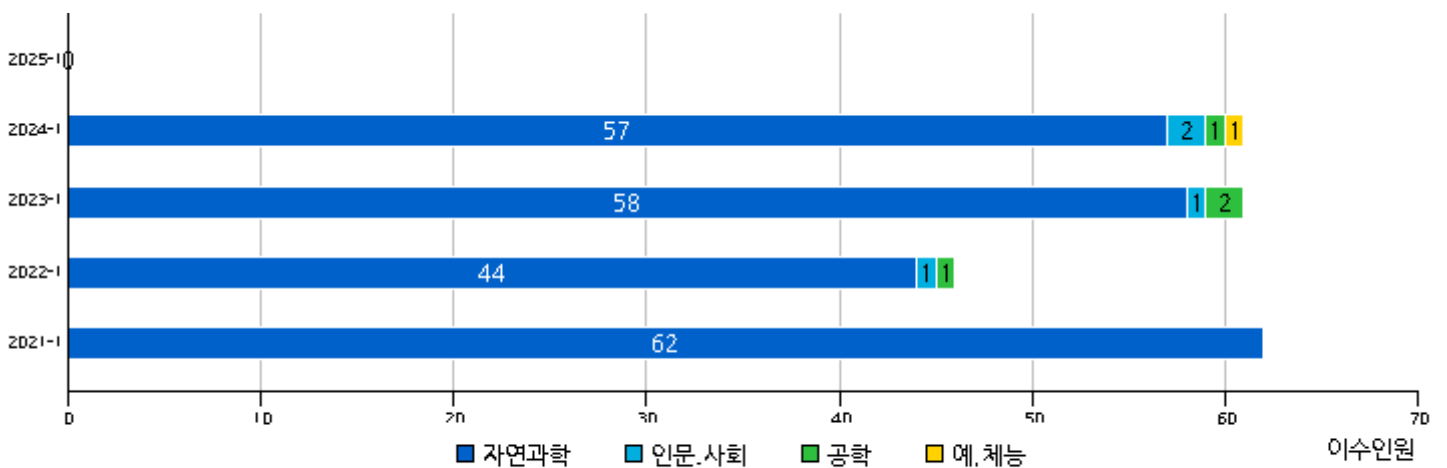
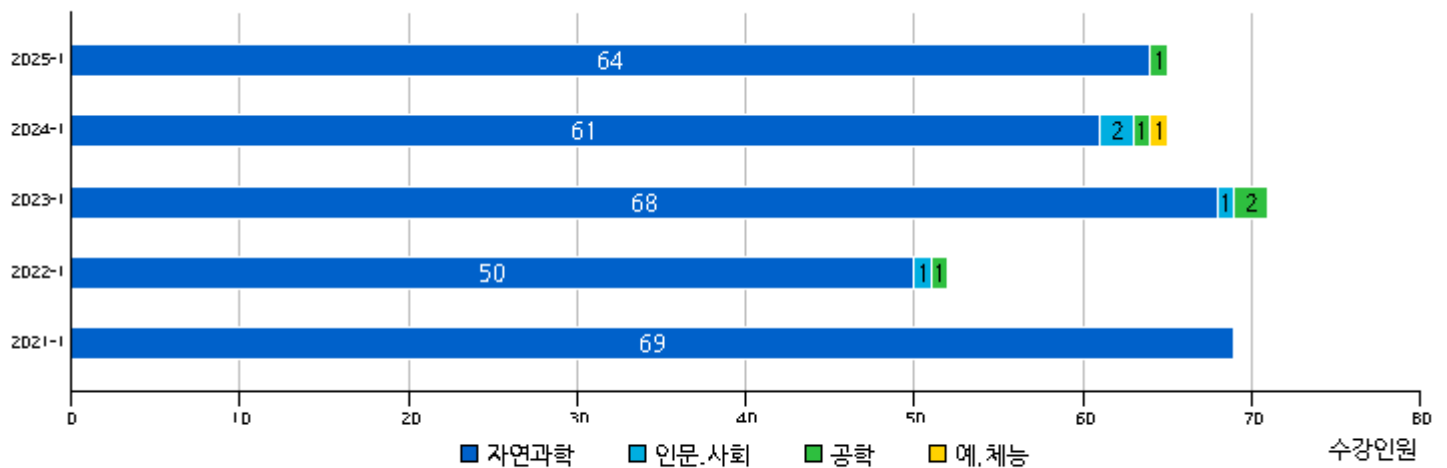
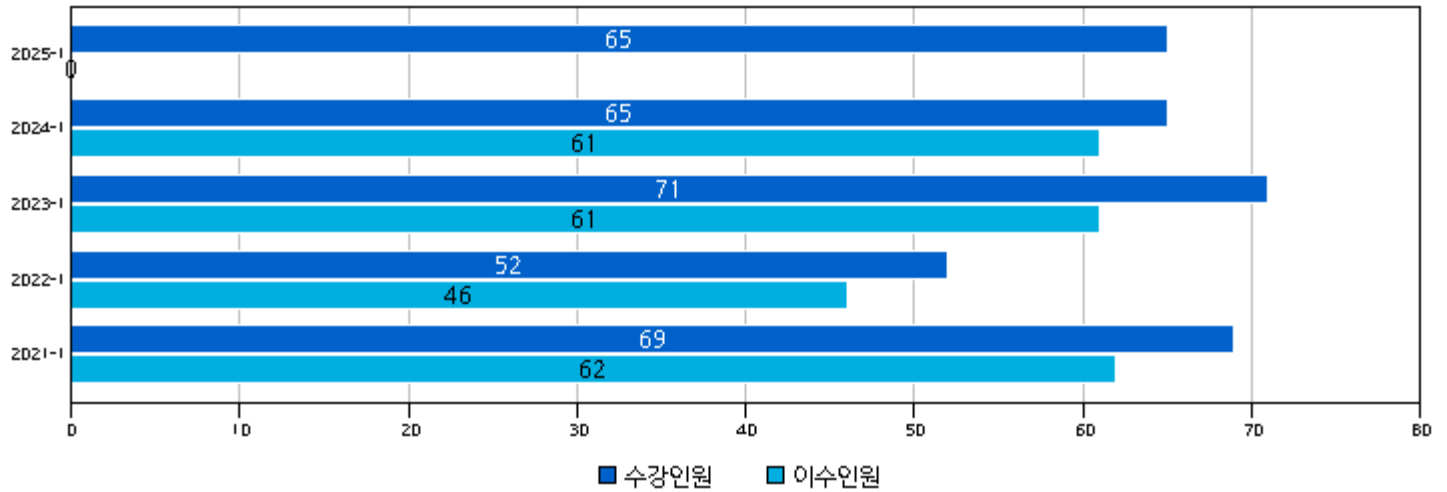


교과목 포트폴리오 (CHM2011 분석화학)

1. 교과목 수강인원

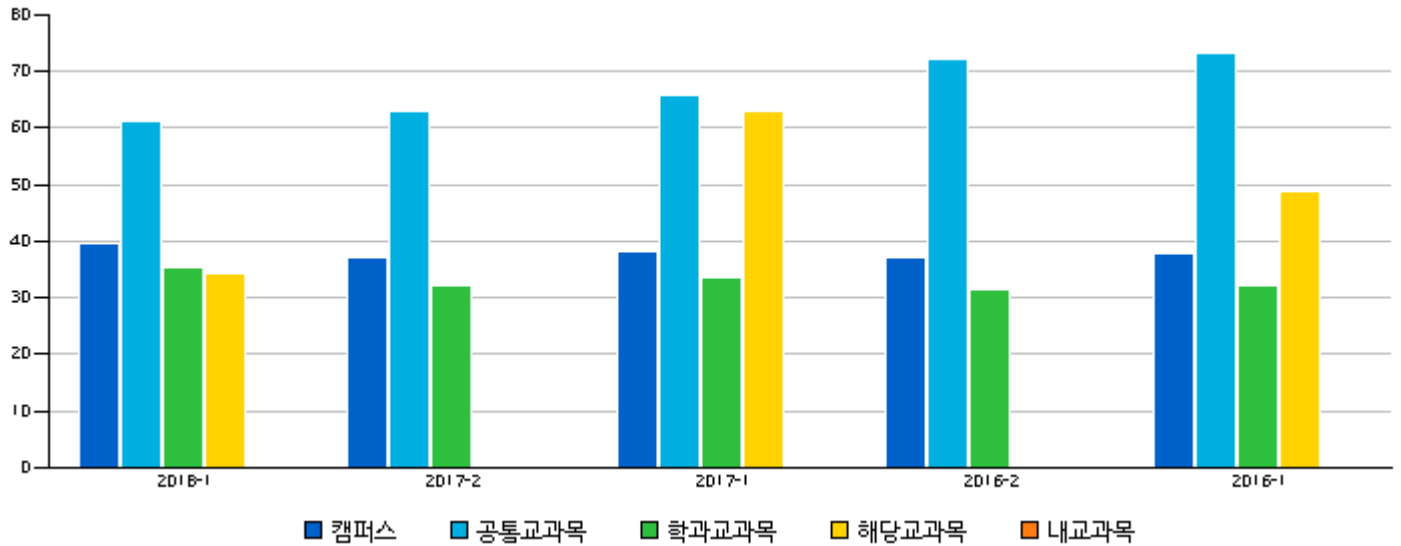


교과목 포트폴리오 (CHM2011 분석화학)

수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
2021	1	자연과학	69	62
2022	1	인문.사회	1	1
2022	1	자연과학	50	44
2022	1	공학	1	1
2023	1	인문.사회	1	1
2023	1	자연과학	68	58
2023	1	공학	2	2
2024	1	인문.사회	2	2
2024	1	자연과학	61	57
2024	1	공학	1	1
2024	1	예,체능	1	1
2025	1	자연과학	64	0
2025	1	공학	1	0

교과목 포트폴리오 (CHM2011 분석화학)

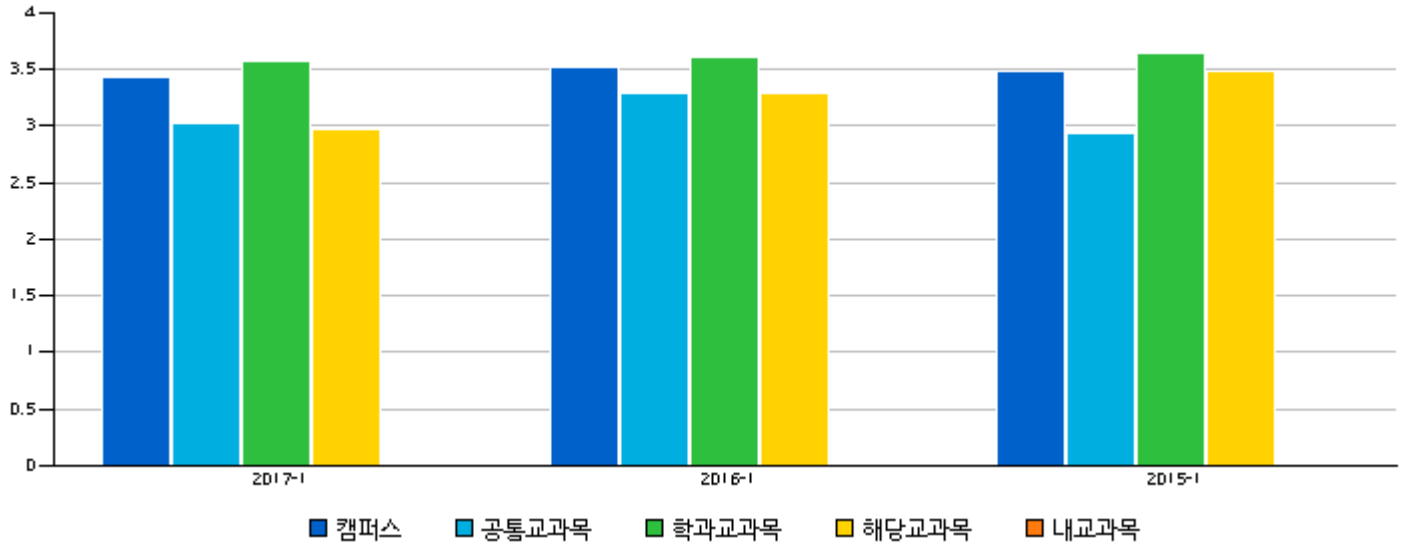
2. 평균 수강인원



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2018	1	39.54	61.09	35.36	34.5	
2017	2	37.26	63.09	32.32		
2017	1	38.26	65.82	33.5	63	
2016	2	37.24	72.07	31.53		
2016	1	37.88	73.25	32.17	49	

교과목 포트폴리오 (CHM2011 분석화학)

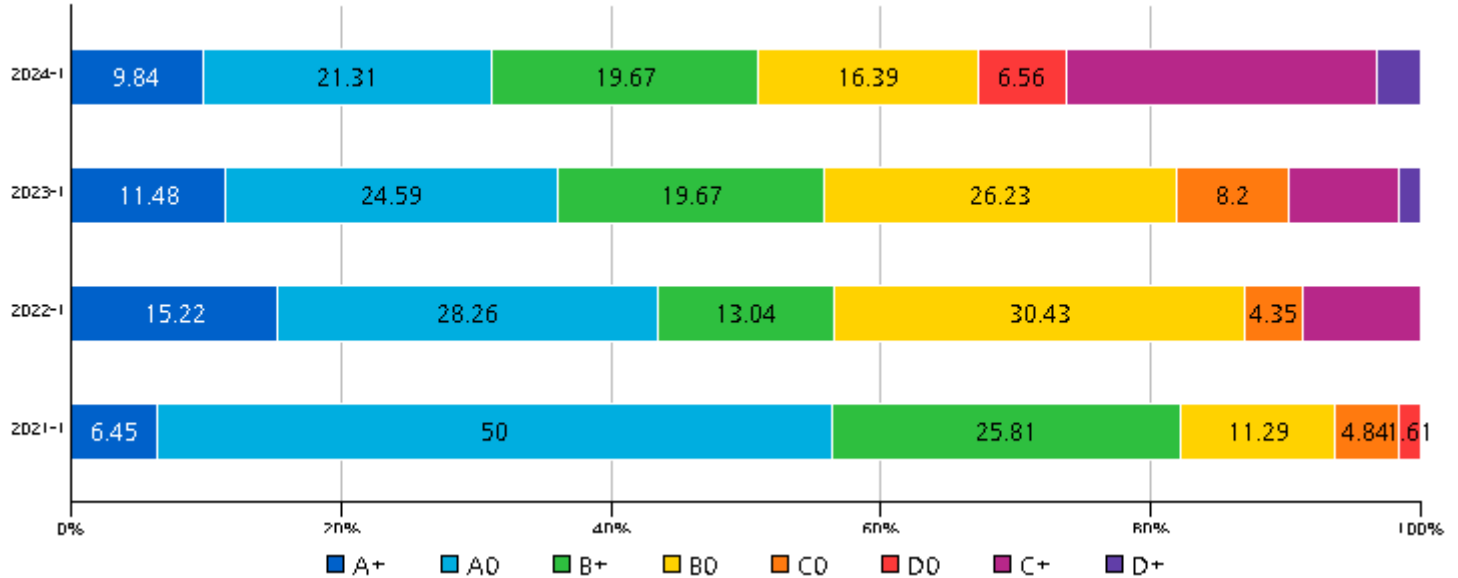
3. 성적부여현황(평점)



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	1	3.44	3.02	3.58	2.97	
2016	1	3.52	3.29	3.61	3.29	
2015	1	3.49	2.94	3.64	3.48	

교과목 포트폴리오 (CHM2011 분석화학)

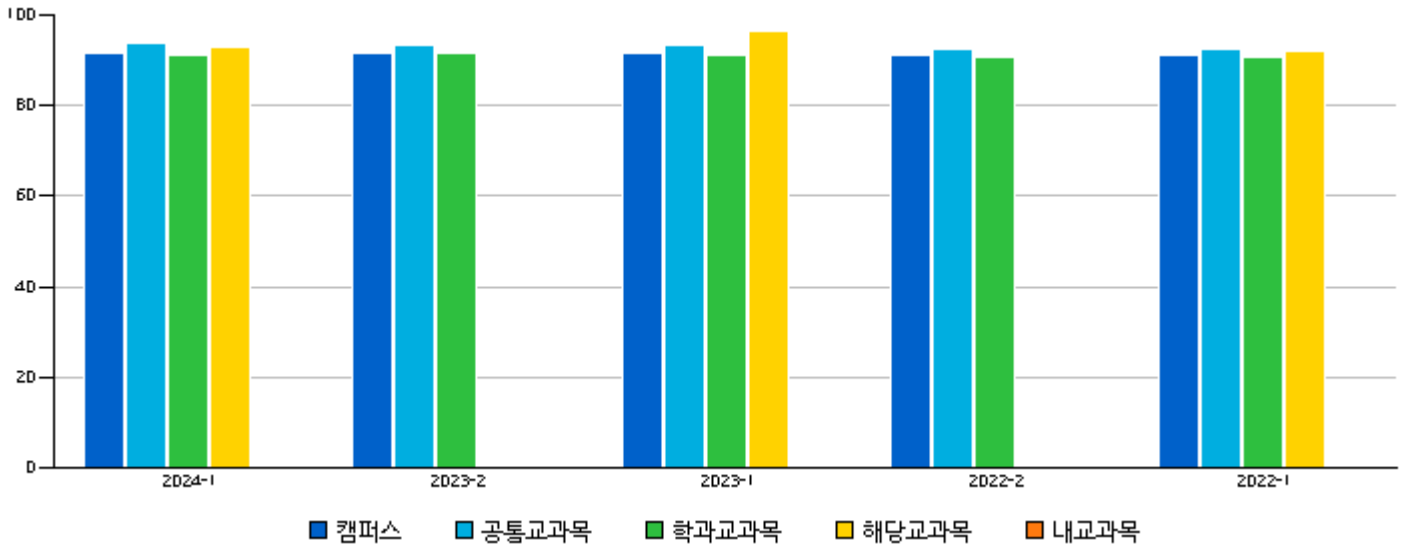
4. 성적부여현황(등급)



수업년도	수업학기	등급	인원	비율	수업년도	수업학기	등급	인원	비율
2021	1	A+	4	6.45	2024	1	A0	13	21.31
2021	1	A0	31	50	2024	1	B+	12	19.67
2021	1	B+	16	25.81	2024	1	B0	10	16.39
2021	1	B0	7	11.29	2024	1	C+	14	22.95
2021	1	C0	3	4.84	2024	1	D+	2	3.28
2021	1	D0	1	1.61	2024	1	D0	4	6.56
2022	1	A+	7	15.22					
2022	1	A0	13	28.26					
2022	1	B+	6	13.04					
2022	1	B0	14	30.43					
2022	1	C+	4	8.7					
2022	1	C0	2	4.35					
2023	1	A+	7	11.48					
2023	1	A0	15	24.59					
2023	1	B+	12	19.67					
2023	1	B0	16	26.23					
2023	1	C+	5	8.2					
2023	1	C0	5	8.2					
2023	1	D+	1	1.64					
2024	1	A+	6	9.84					

교과목 포트폴리오 (CHM2011 분석화학)

5. 강의평가점수



교과목 포트폴리오 (CHM2011 분석화학)

6. 강의평가 문항별 현황

번호	평가문항	본인 평 균 (가 중 치 적 용)	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	
교강사:			차이	평균	차이	평균						
No data have been found.												

7. 개설학과 현황

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

8. 강좌유형별 현황

강좌유형	2021/1	2022/1	2023/1	2024/1	2025/1
일반	2강좌(69)	1강좌(52)	2강좌(71)	2강좌(65)	2강좌(65)

9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2024 - 2027 교육과정	서울 자연과학 대학 화학과	분석화학은 화학의 기초가 되는 필수 과정으로, 화학 물질을 정성 및 정량적으로 분석하기 위한 기본적인 이론들이 소개된다. 습식분석을 위한 산-염기 적정, 산화-환원 적정, EDTA 적정, 완충용액등을 소개한다. 다음 기기분석은 크게 전기화학, 분리, 분광분석의 3분야로 분류하며, 본 강의에서는 각 분야를 전반적으로 이해 할수 있도록 소개한다. 기기분석 분야에 대해 자세하고 심도 깊은 강의는 강의는 기기분석 I, II에서 진행한다.	This course is designed to overview many different types of analytical chemistry that is the major part of chemistry. First wet analyses including acid-base titration, oxidation-reduction titration, EDTA titration and buffer solution will be introduced. Then, the three major fields of spectroscopy, separation, and electrochemical measurements will be lectured as introductory level. The understanding of this course will help students to improve the applicability of analytical chemistry as well as establish a solid basis for critical analytical evaluation of current and future research.	
학부 2020 - 2023 교육과정	서울 자연과학 대학 화학과	분석화학은 화학의 기초가 되는 필수 과정으로, 화학 물질을 정성 및 정량적으로 분석하기 위한 기본적인 이론들이 소개된다. 습식분석을 위한 산-염기 적정, 산화-환원 적정, EDTA 적정, 완	This course is designed to overview many different types of analytical chemistry that is the major part of chemistry. First wet analyses including acid-base titration,	

교과목 포트폴리오 (CHM2011 분석화학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
		<p>충용액등을 소개한다. 다음 기기분석은 크게 전기화학, 분리, 분광분석의 3분야로 분류하며, 본 강의에서는 각 분야를 전반적으로 이해 할수 있도록 소개한다. 기기분석 분야에 대해 자세하고 심도 깊은 강의는 강의는 기기분석 I, II에서 진행한다.</p>	<p>oxidation-reduction titration, EDTA titration and buffer solution will be introduced. Then, the three major fields of spectroscopy, separation, and electrochemical measurements will be lectured as introductory level. The understanding of this course will help students to improve the applicability of analytical chemistry as well as establish a solid basis for critical analytical evaluation of current and future research.</p>	
학부 2016 - 2019 교육과정	서울 자연과학 대학 화학과	<p>분석화학은 화학의 기초가 되는 필수 과정으로, 화학 물질을 정성 및 정량적으로 분석하기 위한 기본적인 이론들이 소개된다. 습식분석을 위한 산-염기 적정, 산화-환원 적정, EDTA 적정, 완충용액등을 소개한다. 다음 기기분석은 크게 전기화학, 분리, 분광분석의 3분야로 분류하며, 본 강의에서는 각 분야를 전반적으로 이해 할수 있도록 소개한다. 기기분석 분야에 대해 자세하고 심도 깊은 강의는 강의는 기기분석 I, II에서 진행한다.</p>	<p>This course is designed to overview many different types of analytical chemistry that is the major part of chemistry. First wet analyses including acid-base titration, oxidation-reduction titration, EDTA titration and buffer solution will be introduced. Then, the three major fields of spectroscopy, separation, and electrochemical measurements will be lectured as introductory level. The understanding of this course will help students to improve the applicability of analytical chemistry as well as establish a solid basis for critical analytical evaluation of current and future research.</p>	
학부 2013 - 2015 교육과정	서울 공과대학 화학생명공학부 생명공학전공	<p>분석화학은 생명현상을 분석하고 응용하는데 기초가 되는 학문으로서 생명공학의 전공과목 이해와 실험과목의 이수를 위해서 필수적이다. 이 과목의 이수를 통해서 학생들은 정량분석의 의미, 데이터취급, 스토이키오메트리, 화학평형, 산과염기 적정, 레독스 전극, 분광법, 크로마토그래피, 동력학적 분석 등의 개념과 실제적용사례들을 배우게 될 것이다.</p>	<p>Analytical chemistry is the basis for the analysis and application of biological phenomena. Many of advanced courses in the bio-engineering department are benefited from the study of this course. From the successful study of this course, the students will become familiar with concepts of analytical sciences, data handling, stoichiometry, chemical equilibrium, acid-base titration, redox potentiometry, spectroscopy, chromatography and kinetical analysis. In addition to the basic concepts, the application examples of these techniques will be taught, too.</p>	<p>분석화학은 생명현상을 분석하고 응용하는데 기초가 되는 학문으로서 생명공학의 전공과목 이해와 실험과목의 이수를 위해서 필수적이다. 이 과목의 이수를 통해서 학생들은 정량분석의 의미, 데이터취급, 스토이키오메트리, 화학평형, 산과염기 적정, 레독스 전극, 분광법, 크로마토그래피, 동력학적 분석 등의 개념과 실제적용사례들을 배우게 될 것이다. 이러한 분야의 심도있는 이해를 통하여 학생들이 타전공 심화 과목을 이수하는데 기초를 제공하고자 한다.</p>
학부 2013 -	서울 자연과	<p>분석화학은 화학의 기초가 되는 필수 과정으로,</p>	<p>This course is designed to overview many</p>	

교과목 포트폴리오 (CHM2011 분석화학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
2015 교육과정	학대학 화학과	<p>화학 물질을 정성 및 정량적으로 분석하기 위한 기본적인 이론들이 소개된다. 습식분석을 위한 산-염기 적정, 산화-환원 적정, EDTA 적정, 완충용액등을 소개한다. 다음 기기분석은 크게 전기화학, 분리, 분광분석의 3분야로 분류하며, 본 강의에서는 각 분야를 전반적으로 이해 할수 있도록 소개한다. 기기분석 분야에 대해 자세하고 심도 깊은 강의는 강의는 기기분석 I, II에서 진행한다.</p>	<p>different types of analytical chemistry that is the major part of chemistry. First wet analyses including acid-base titration, oxidation-reduction titration, EDTA titration and buffer solution will be introduced. Then, the three major fields of spectroscopy, separation, and electrochemical measurements will be lectured as introductory level. The understanding of this course will help students to improve the applicability of analytical chemistry as well as establish a solid basis for critical analytical evaluation of current and future research.</p>	
학부 2013 - 2015 교육과정	서울 공과대학 생명공학과	<p>분석화학은 생명현상을 분석하고 응용하는데 기초가 되는 학문으로서 생명공학의 전공과목 이해와 실험과목의 이수를 위해서 필수적이다. 이 과목의 이수를 통해서 학생들은 정량분석의 의미, 데이터취급, 스토이키오메트리, 화학평형, 산과염기 적정, 레독스 전극, 분광법, 크로마토그래피, 동력학적 분석 등의 개념과 실제적용사례들을 배우게 될 것이다.</p>	<p>Analytical chemistry is the basis for the analysis and application of biological phenomena. Many of advanced courses in the bio-engineering department are benefited from the study of this course. From the successful study of this course, the students will become familiar with concepts of analytical sciences, data handling, stoichiometry, chemical equilibrium, acid-base titration, redox petentiometry, spectroscopy, chromatography and kinetical analysis. In addition to the basic concepts, the application examples of these techniques will be taught, too.</p>	<p>분석화학은 생명현상을 분석하고 응용하는데 기초가 되는 학문으로서 생명공학의 전공과목 이해와 실험과목의 이수를 위해서 필수적이다. 이 과목의 이수를 통해서 학생들은 정량분석의 의미, 데이터취급, 스토이키오메트리, 화학평형, 산과염기 적정, 레독스 전극, 분광법, 크로마토그래피, 동력학적 분석 등의 개념과 실제적용사례들을 배우게 될 것이다. 이러한 분야의 심도있는 이해를 통하여 학생들이 타전공 심화 과목을 이수하는데 기초를 제공하고자 한다.</p>
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 자연과학대학 자연과학부 화학전공	<p>분석화학은 화학의 기초가 되는 필수 과정으로, 화학 물질을 정성 및 정량적으로 분석하기 위한 기본적인 이론들이 소개된다. 습식분석을 위한 산-염기 적정, 산화-환원 적정, EDTA 적정, 완충용액등을 소개한다. 다음 기기분석은 크게 전기화학, 분리, 분광분석의 3분야로 분류하며, 본 강의에서는 각 분야를 전반적으로 이해 할수 있도록 소개한다. 기기분석 분야에 대해 자세하고 심도 깊은 강의는 강의는 기기분석 I, II에서 진행한다.</p>	<p>This course is designed to overview many different types of analytical chemistry that is the major part of chemistry. First wet analyses including acid-base titration, oxidation-reduction titration, EDTA titration and buffer solution will be introduced. Then, the three major fields of spectroscopy, separation, and electrochemical measurements will be lectured as introductory level. The understanding of this course will help students to improve the applicability of analytical chemistry as well as establish a</p>	

교과목 포트폴리오 (CHM2011 분석화학)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
			solid basis for critical analytical evaluation of current and future research.	
학부 2005 - 2008 교육과정	서울 자연과학 대학 자연과학 부 화학전공	분석화학은 화학의 기초가 되는 필수 과정으로, 화학 물질을 정성 및 정량적으로 분석하기 위한 기본적인 이론들이 소개된다. 습식분석을 위한 산-염기 적정, 산화-환원 적정, EDTA 적정, 완충용액등을 소개한다. 다음 기기분석은 크게 전기화학, 분리, 분광분석의 3분야로 분류하며, 본 강의에서는 각 분야를 전반적으로 이해 할수 있도록 소개한다. 기기분석 분야에 대해 자세하고 심도 깊은 강의는 강의는 기기분석 I, II에서 진행한다.	This course is designed to overview many different types of analytical chemistry that is the major part of chemistry. First wet analyses including acid-base titration, oxidation-reduction titration, EDTA titration and buffer solution will be introduced. Then, the three major fields of spectroscopy, separation, and electrochemical measurements will be lectured as introductory level. The understanding of this course will help students to improve the applicability of analytical chemistry as well as establish a solid basis for critical analytical evaluation of current and future research.	
학부 2001 - 2004 교육과정	서울 공과대학 응용화학공학 부 분자시스템 공학전공	CHM211 분석화학 물질을 이루고 있는 각 성분의 종류 및 양을 화학적 혹은 물리적으로 측정하는 데 필요한 기본 이론을 습득케 하는 데 그 목적이 있다. 각각의 방법에 대한 특성과 그에 따르는 오차 분석 및 화학 양론에 따르는 계산을 다루는 바 중화적정, 침전적정, 산염기적정, 산화환원적정 등에 대하여 강의한다.	CHM211 Analytical Chemistry The purpose of this course is to understand essential theory of analytical chemistry and interpretation of data. Includes titrimetric methods, acid-base, complexometric and redox, plus separation, electrochemical, and spectroscopic techniques.	
학부 2001 - 2004 교육과정	서울 공과대학 응용화학공학 부 화학공.공업화학	CHM211 분석화학 물질을 이루고 있는 각 성분의 종류 및 양을 화학적 혹은 물리적으로 측정하는 데 필요한 기본 이론을 습득케 하는 데 그 목적이 있다. 각각의 방법에 대한 특성과 그에 따르는 오차 분석 및 화학 양론에 따른 계산을 다루는 바 중화적정, 침전적정, 산염기적정, 산화환원적정 등에 대하여 강의한다.	CHM211 Analytical Chemistry This course will provide a background in those chemical principles that are particularly important to analytical chemistry. The theory of aqueous solutions, activities, chemical equilibria and the theory and practice of various titrimetric methods of analysis will be described.	

교과목 포트폴리오 (CHM2011 분석화학)

10. CQI 등록내역

No data have been found.

