

2017학년도 1학기 교수계획표

| | | | | | | | | |
|-----------------------|--|-----------------|---------|-------------|-----------------|------|--------|--------|
| 교과목명 | 일반화학실험(1) | 교과목번호 | CH15044 | 분반 | 002 | | | |
| 개설학과 | 화학과 | 개설학년 | 1 | 학점-이론-실습 | 1.0 - 0.0 - 2.0 | | | |
| 강의시간 및 강의실 | 화 13:00(100) 606-313 | | | | | | | |
| 담당교수 | 이상국 | 연구실 (상담가능장소) | | 상담시간 | | | | |
| | | 연락처 | | 이메일 | | | | |
| 수업방식 | | | | | | | | |
| 평가방법 | 실험예비리포트 : 20% (예비실험퀴즈 10% 포함) 실험결과리포트 : 50% * 장애학생의 경우 시험시간의 연장이 가능하며, 대필이나 컴퓨터를 활용하여 시험에 응할 수 있습니다. | | | | | | | |
| 선수과목 및 지식 | | | | | | | | |
| 교수목표 | 화학실험에 필요한 시약의 제조 및 기본기구 취급 등 실험에 기본적인 사항을 숙지하게 하며, 화학적 기본개념을 이해하게 한다. | | | | | | | |
| 강의개요 | 강산과 강염기 취급에 있어서 주의사항을 포함한 실험실에서의 안전규칙들을 완전하게 파악하게하고, 최대한 안전하게 실험할 수 있도록 한다. 또한, 다양하고 흥미로운 화학실험을 통하여 화학적 기본개념을 익히도록 한다. * 장애학생의 경우 장애학습지원센터와 강의 및 과제에 대한 사전 협의가 가능합니다. | | | | | | | |
| 교과목과 핵심역량과의 관계 | | | | | | | | |
| 부산대학교 8대 핵심역량 | 글로벌문화역량 | 소통역량 | 융복합역량 | 응용역량 | 봉사역량 | 인성역량 | 기초지식역량 | 고등사고역량 |
| | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 |
| 교과목에 따른 핵심역량 | | | | | | | | |
| 학과 핵심역량 | | | | 교육방법 | | | | |
| 1 | 수학, 물리, 생물, 화학의 지식과 정보기술을 화학문제해결에 응용할 수 있는 역량 | | | 실험 | | | | |
| 2 | 데이터를 분석하고 주어진 사실이나 가설을 실험을 통하여 확인할 수 있는 역량 | | | 실험 | | | | |
| 3 | 화학문제를 정의하고 공식화할 수 있는 역량 | | | 실험 | | | | |
| 4 | 화학문제를 해결하기 위해 최신 정보, 연구결과, 적절한 도구를 활용할 수 있는 역량 | | | 실험 | | | | |
| 5 | 화학문제를 해결하는 프로젝트 팀의 구성원으로서 팀 성과에 기여할 수 있는 역량 | | | 실험 | | | | |
| 교재 및 참고자료 | | | | | | | | |
| 주교재 | | | | | | | | |
| 참고자료 | 레이몬드 창 의 일반화학 제 11판 번역본, 사이플러스 (2014) | | | | | | | |

| 주별 강의계획 | | |
|---------|---|--------------|
| 주차 | 강의 및 실험 실기 내용 | 과제 및 기타 참고사항 |
| 제1주 | [표절, 시험 부정행위 예방교육 및 실험·실습 안전교육 실시] 실험조편성, 실험실 주의사항 숙지, 실험실 청소 | |
| 제2주 | 유리세공 | |
| 제3주 | 질량 측정과 액체 옮기기 | |
| 제4주 | 바륨의 원자량 측정 | |
| 제5주 | 기체 상수 및 확산 법칙 | |
| 제6주 | 반응열 측정 | |
| 제7주 | 크로마토그래피 | |
| 제8주 | 중간발표 및 토의 | |
| 제9주 | 생활속의 산-염기 분석 | |
| 제10주 | 산화 환원 적정 (과망간산 적정법) | |
| 제11주 | 화학발광실험 | |
| 제12주 | 용해도 및 분별결정 | |
| 제13주 | 용해도 및 분별결정 | |
| 제14주 | 이산화탄소의 승화열 | |
| 제15주 | 카페인 추출과 분리 | |
| 제16주 | 최종 토의 및 실험실 정리 | |
| 첨부파일 | | |