

교과목명	콜로이드와 계면과학			학수번호	10861001	이수	전선	학점	3
강의시간	월A ,수A	강의실	비전타워-418						
선수과목				공학인증 이수구분					
교수소속	바이오나노대학 바이오나노학과	교수성명	이상훈	연락처					
e-mail									
홈페이지/카페				조교					

강의 개요									
<p>You will study general concepts, structural properties, molecular interactions, capillarity, friction, adsorption, polymers at interfaces, etc</p>									

강의 목표									
<p>Understanding chemistry in surface, interface, and colloidal systems and its applications</p>									

강의 진행방법									
<p>Lecture course in english</p>									

평가요소	성적 평가방법								비율
출석	8-time missing (fail), 4-time (max. B)								10
중간고사	3-hour exam								35
기말고사	3-hour exam								35
레포트	8~10 problems after every chapter								20
그룹 프로젝트									0
기타									0
합 계									100

교과목명	콜로이드와 계면과학		학수번호	10861001	이수	전선	학점	3
강의시간	월A ,수A	강의실	비전타워-418					

과제명 및 과제작성 방법안내	제출일	제출물 유형 및 제출방법
Problem set, after every chapter		problem solving by hand-writing

* 과제지연시 패널티 기준 :

구분	교재명	저자	출판사	출판년도
주교재	Surfaces, Interfaces, and Colloids: Principles and Applications,	Drew Myers		
부교재				
참고자료				

강의 규정 (학습자 유의사항)

장애학생 지원내용

교과목명	콜로이드와 계면과학		학수번호	10861001	이수	전선	학점	3
강의시간	월A, 수A	강의실	비전타워-418					
주차	기간	수업내용 및 학습활동						
1	08/31 ~ 09/06	Introduction and general concepts in surface/interface and collids						
2	09/07 ~ 09/13	Molecular interactions - attractive forces						
3	09/14 ~ 09/20	Electrostatic forces and the electrical double layer						
4	09/21 ~ 09/27	Solid surfaces and adsorption						
5	09/28 ~ 10/04	Colloids and colloidal stability						
6	10/05 ~ 10/11	Emulsions						
7	10/12 ~ 10/18	Forms and aerosols						
8	10/19 ~ 10/25	Mid-term exam						
9	10/26 ~ 11/01	Polymers at interfaces (1)						
10	11/02 ~ 11/08	Polymers at interfaces (2)						
11	11/09 ~ 11/15	Micells, vesicles, and membranes (1)						
12	11/16 ~ 11/22	Micells, vesicles, and membranes (2)						
13	11/23 ~ 11/29	Wetting and spreading (1)						
14	11/30 ~ 12/06	Wetting and spreading (2)						
15	12/07 ~ 12/13	Friction, lubrication, wear, and adhesion						
16	12/14 ~ 12/20	Final exam						