

강 의 계 획 서

교과목 명	〈국문〉 과학사	담당교수	함희진 <i>함희진</i>		
	〈영문〉 History of science	연락처			
교과목코드	AN0015	전자우편			
이수 구분		학점체계	3학점/3시수		
수강 대상		선수과목/ 후수과목	/		
수업 형태	이론중심 < 0 >	이론-실습병행 < >	실습중심 < >		
성적평가비율	중간: 40%, 기말: 40%, 출석: 20%, 과제: 0%				
교과목 개요 및 교육목표	<p>교과목 개요 :과학의 개념과 과학의 역사 그리고 철학적 논의를 개요적으로 다루며 과학의 발전과 관계되는 사회변화에 초점을 둔다. 특별히 고대과학, 현대과학, 중국의 과학, 한국의 과학을 주로 다루어보고, 천문학 및 생명과학, 전자공학, 화학 등의 분야에서의 수많은 과학적 발견 중 세계의 발전과 인류의 인식변화를 이끈 주요한 발견들이 어떻게 우리의 삶과 역사를 바꿔 놓았는지를 다양한 관점과 사례를 통하여 살펴보고자 한다. 전체적으로 계과학사를 파악할 수 있도록 하고, 과학사가 비록 서양 중심이기는 하지만 동양에서도 과학이 발전한 과정과 우리나라 전통과학도 함께 알아본다.</p> <p>교육목표:1)과학과 기술의 변천과 발전과정을 역사 시기별로 정리하여 세계 역사 속에서 과학이 어떻게 발전하였는지를 이해 할 수 있도록 한다. 2)과학의 표면적 현상과 결과를 사회문화 등의 다양한 관점에서 바라보는 관점을 갖게 한다. 3) 과거, 현재의 과학사 흐름들을 통하여 미래 과학에 대한 예측을 가능하게 한다 4) 과거의 과학의 역사가 현대시대의 올바른 가치관을 세우는 근거를 제공해 준다.</p>				
교재 및 참조자료	교재	저자	교재명	출판사	참고사항
		박종범	과학사의 이해	형설출판사	2016
	참고문헌	곽영직	과학기술의 역사	복스힐	2016
		임경순, 정원	과학사의 이해	다산출판사	2015
		송승수	인물과학사	복스힐	2015

주 별 강 의 계 획

구분	수업일 자	교육주제	단위수업 목표	단위수업 내용	비고
1 주 차	9/5 9/6	과학사 과목소개	한 학기 강의진행방법 안내	과학사 맛보기	
2 주 차	9/12 9/13	과학사와 과학 교육	과학 기술의 기원, 과학사의 역사	교양으로서 과학교육, 과학과 철학	
3 주 차	9/19 9/20	고대 과학의 시 작 그리스의 과학	과학의 시작 고대 과학 그리스 자연철학의 배경	고대 과학의 특징 그리스 과학, 그리스 자연관의 특징	
4 주 차	9/26 9/27	고대 중국의 전 통 과학	고대 중국 자연관, 신유학과 격물론	고대 중국의 과학 고대 중국의 전통 과학	
5 주 차	10/10 10/11	과학 혁명	과학 혁명의 배경, 정의 과학 혁명의 중요성 과학 혁명의 특징 및 해 석	천문학의 선구자들, 근대 역학의 선구자들 과학 혁명	
6 주 차	10/17 10/18	17세기의 과학	과학기구 발달	과학연구방법	
7 주 차	10/24 중간정리	1~6주차 요약정리	1~6주차 요약정리	1~6주차 요약정리	
8 주 차	10/31 11/1	18-19세기의 과 학	발생학과 미생물학	생물학의 혁명	
9 주 차	11/7 11/8	20세기의 과학 -1	전자공학의 발달	컴퓨터의 발달	
10 주 차	11/14 11/15	20세기의 과학 -2	고분자화학의 발달	생명공학의 발달	
11 주 차	11/21 11/22	21세기의 과학	대체 에너지 개발 21세기의 과학	환경 파괴의 문제와 대 책, 식량 문제의 해결	
12 주 차	11/28 11/29	현대 과학의 문 제점	새로운 기술의 개발, 새로운 산업사회의 위기	현대 과학이 나아갈 길 현대 과학의 문제점	
13 주 차	12/5 12/6	한국의 전통 과 학	한국 고대 과학의 시작, 한국 전통 과학의 형성 한국의 전통 과학	창조적 과학의 전개, 고려의 과학과 기술, 자주적 과학 기술의 전개	
14 주 차	12/12 최종정리	8~13주차 요약정리	8~13주차 요약정리	8~13주차 요약정리	