

광주전남권역 대학 간 원격수업 학점교류 수업계획서

과목코드	00217-A-10000-1	과목명	현대과학과인간			
운영대학	남부대학교	교과구분	교양	담당 교수	성명	여명구
					소속	남부대학교
학점	3	개설년도/ 학기	2026년/ 2학기		연락처	062-970-0169
					이메일	mgyll@nambu.ac.kr
교과목표 및 개요	과학과 인간은 우리 생활에 필수적인 공유 산물이며, 인터넷, 스마트폰, 인공지능 등 정보통신분야의 발달과 생명과학의 진보로 생명복제 기술, 유전자 변형 생물체 발전 등 인간의 생활에 필수적인 요건이 되고 있다. “현대 과학과 인간”의 교과목은 과학 이론의 생성에서부터 과학의 발전, 그리고 과학과 기술의 융합에 따른 과학의 본질에 대한 특성을 이해하고, 현대사회를 유지하는 과학이란?, 과학기술을 외면할 수 없는 현재 생활 환경에서 우리가 풀어가야 할 과제는 무엇인가?에 대한 답을 하기 위해 학생 스스로 과학이 무엇인지에 대해 학습하고 과학적 방법에 대한 통합적 사고 능력을 함양할 수 있도록 한다.					
수업운영 방식	원격수업					
교재 및 참고문헌	교재명: 과학의 본성. 어떤 과학을 가르칠 것인가? 저자: 강석진/노태희 출판사:(주)도서출판북스힐					
성적 평가	출석	20%				
	중간고사	0%				
	기말고사	60%				
	과제	20%				
	토론	0%				
	기타	0%				
기타 안내사항	1~15주차중 한 주차에 한해 과제 진행					
주차	수업내용				교재범위 및 과제물	비고
1	- 과학의 개념과 속성을 정의할 수 있으며, 과학과 기술의 관계 및 과학기술 과 사회에 대한 전망에 대해 이해한다.					
2	- 과학지식의 유형에 대해 정의할 수 있으며, 관찰은 객관적일까?에 대해 논의하고, 과학 지식에 대한 현대 인식론의 입장 비교할 수 있다.					
3	- 현대과학과 생활(지구 생명체의 출현)에 대해 이해하고, 지구온난화의 원인과 생태계에 미치는 영향, 방사능이 인체에 미치는 영향에 대해 논의할 수 있다.					
4	- 생명공학기술에 대해 정의할 수 있으며, 생명공학기술의 기원과 변천, 생명복제, 유전정보, 유전자변형 생물체에 대해 이해한다.					
5	- 정보기술이 만드는 세상, 정보기술의 기원과 변천에 대해 이해할 수 있으며, 직업과 노동의 변화, 사이버 중독의 위험, 정보공유에 대해 논의할 수 있다.					

6	- 과학이론이 중요한 이유, 이론의 지위와 특성을 이해할 수 있으며, 과학적 모형이 중요한 이유 및 과학적 이론과 모형의 실재성에 대해 논의할 수 있다.		
7	- 과학적 이론의 학습, 과학적 이론의 수준에 대해 정의할 수 있으며, 과학적 이론의 평가 및 이론의 수준과 과학교육에 대해 논의할 수 있다.		
8	- 유전자 조작 생물체란 유전자 조작생물체의 유해성에 대해 정의할 수 있다.		
9	- 웰빙이란? 건강에 대해 정의할 수 있으며, 유전자 변형 식품에 대해 이해한다.		
10	- 유전공학기술, 환경공학기술, 정보통신기술을 정의할 수 있다.		
11	- 과학지식의 변화 모형을 이해할 수 있으며, 과학지식 변화에 대한 현대 인식론적 과정 분석 및 과학기술의 사례 발굴 및 토의 할 수 있다.		
12	- 전통적 관점에서의 과학적 방법, 현대 인식론적 관점에서의 과학적 방법에 대해 정의할 수 있으며, 과학 과정 및 기술을 이해한다.		
13	- 과학의 사회성 및 과학지식의 구성체계에 대해서 이해하고, 과학 지식의 형성과정을 정리할 수 있다.		
14	- 순수한 과학이란? 과학과 기술과의 관계에 대해 정의할 수 있으며, 과학자의 사회적 책임, 과학과 인간 행복에 대해 논의할 수 있다.		
15	- 과학을 재조명하고 과학적 방법론을 학습자의 전공 분야에 적용할 수 있다. - 기말고사		