

수업계획서

-2022학년도 1학기-

교과목명	인체안의 전쟁	교 수 정 보	소속대학	조선대학교 공과대학 광기술공학과
(영문명)	Wars in human body		담당교수	전영진
학점 및 주당 시간	3학점 주당 3시간		Q&A 중점 답변시간	오전 10시-11시 오후 9시-10시
이수구분			담당교수 연락처	
담당학부			조교 연락처	

1. 수업소개	인간의 몸은 마치 전쟁을 치르고 있는 것과 같다. 외부에서 침입한 병원균과 내부의 암 세포와 싸워야 하고, 강한 위산을 견뎌야 한다. 이런 전쟁을 이기기 위해 사용되는 의과학 기술도 어쩌면 선택에 의해 생존하고 발전한다. 미래의 선택은 기술, 효율, 비용에 더해서 감성, 삶의 질, 윤리 등 문화적 측면을 고려해야 할 것이다. 서로 다른 전공자들이 모여 인간의 몸과 의과학기술에 대해 이야기한다.					
2. 수업목표	본 교과목을 통하여 의과학기술과 인체에 대한 지식을 습득함과 동시에 의과학기술이 선택되는 원리를 역사와 문화적 측면에서 고찰하여, 인간, 사회, 자연 등에 대해 더 깊은 성찰과 안목을 가진 미래형 교양인을 육성한다.					
3. 사전학습	<ul style="list-style-type: none"> • 우리의 몸과 의과학 기술에 대한 관심 					
4. 수업교재	<ul style="list-style-type: none"> • 주교재: 강의안 파일 (무료제공) • 참고사이트 강의 별로 제공 					
5. 수업진행 방 식	<ul style="list-style-type: none"> • 평소점수는 게시판 활용도와 Q&A 활용도의 양적, 질적 측면을 종합적으로 고려하여 부여됩니다. 					
6. 학습평가	출석	퀴즈	과제	평소	기말시험	합계
	20%	20%	20%	10%	30%	100%

교과목명	인체안의 전쟁	담당교수	전영진, 박종락, 김명수
------	---------	------	---------------

주차	학습주제 및 제목	주교재 및 참고자료	퀴즈/과제/토론 유무
1	1) 주차제목 : 인트로 2) 교시제목 : 의과학선택 - 1교시 : 우주 전쟁 몸의 전쟁 - 2교시 : 세포의 희생과 절제 - 3교시 : PET/CT	강의안	
2	1) 주차제목 : 암이 선택한 기술 PET-CT 2) 교시제목 : 내부의 반란자들 - 1교시 : 위치추적 - 2교시 : PET/CT - 3교시 : PET/CT	강의안	
3	1) 주차제목 : 외부의 침입자들 2) 교시제목 : 물리적 방어 - 1교시 : 면역시스템 - 2교시 : 백신 - 3교시 : 백신	강의안	과제
4	1) 주차제목 : X선의 선택-컴퓨터 단층촬영 2) 교시제목 : 전자기파 - 1교시 : X선의 발생 및 작용 - 2교시 : X선 컴퓨터 단층촬영 - 3교시 : X선 컴퓨터 단층촬영	강의안	
5	1) 주차제목 : 레이저의 선택 2) 교시제목 : 레이저의 정의와 특성 - 1교시 : 레이저의 구성과 동작원리 - 2교시 : 레이저와 인체조직의 상호작용 - 3교시 : 레이저와 인체조직의 상호작용	강의안	
6	1) 주차제목 : 임플란트의 역할 2) 교시제목 : 임플란트 알아보기 - 1교시 : 임플란트의 종류와 구조 - 2교시 : 임플란트의 숨은 역할 - 3교시 : 임플란트의 숨은 역할	강의안	과제
7	1) 주차제목 : 치아우식증 안의 과학 2) 교시제목 : 치아구조와 치아우식증 - 1교시 : 치아우식증 치료법 - 2교시 : 치아 수복 재료 - 3교시 : 치아 수복 재료	강의안	퀴즈
8	1) 주차제목 : 스트레스와 거짓말의 선택 2) 교시제목 : 사자와 얼룩말 - 1교시 : 거짓말의 선택 - 2교시 : 거짓말 탐지기술 - 3교시 : 거짓말 탐지기술	강의안	
9	1) 주차제목 : 유전자의 선택 2) 교시제목 : 유전자전쟁 - 1교시 : 종도우, 영원한 수배자 - 2교시 : 유전자 치료, 유전자 도핑 - 3교시 : 유전자 치료, 유전자 도핑	강의안	
10	1) 주차제목 : 문명의 선택, 신드롬엑스 2) 교시제목 : 신드롬엑스-혈압 - 1교시 : 신드롬엑스-혈당 - 2교시 : 신드롬엑스-혈중지질 - 3교시 : 신드롬엑스-혈중지질	강의안	
11	1) 주차제목 : 내시경의 선택-광섬유 2) 교시제목 : 굴절률 및 빛의 전파방식 - 1교시 : 내부 전반사, 광섬유 및 페르마의 원리 - 2교시 : 내시경 - 3교시 : 내시경	강의안	
12	1) 주차제목 : 안경의 선택 2) 교시제목 : 시력과 렌즈 - 1교시 : 눈의 구조 및 특성 - 2교시 : 근시, 원시, 난시 - 3교시 : 근시, 원시, 난시	강의안	
13	1) 주차제목 : 장기이식의 선택 2) 교시제목 : 인공장기 - 1교시 : 장기이식 - 2교시 : 부족장기 대체방법 - 3교시 : 부족장기 대체방법	강의안	
14	1) 주차제목 : 윤리적 선택 2) 교시제목 : 연구윤리의 마일스톤 - 1교시 : 화학적 거세, 물리적 거세 - 2교시 : 연구조작 사건과 연구윤리 - 3교시 : 연구조작 사건과 연구윤리	강의안	
15	기말고사		

※ 서울디지털대학교는 중간고사가 없습니다!!