

2019학년도 1학기 수업계획서

• 기본정보

과목명	기술혁명과공학윤리		
학점(시간)	3(3)		
이수구분			
수강번호		반번호	
강의시간			
강의실			
담당교수	한광희	소속	철학과
면담시간			

• 과목 관련 정보

동일과목	과학과공학윤리(U00029), 공학윤리(U00611)
선수과목	

• 세부내용

※선행과제 :

1. 강의소개 :

본 강좌는 좋은 삶과 옳음에 대한 현대의 주요 규범윤리이론과 윤리적 문제해결 방식 및 바람직한 과학연구자 혹은 공학인이 갖춰야 할 품성을 교육함으로써, 과학연구자나 공학인으로 하여금 기술혁명 시대에 새롭게 등장하는 윤리적 문제들을 적절하게 다룰 수 있는 적절한 품성과 문제해결능력을 갖추 수 있게 한다.

2. 수업목표 :

- 1) 기술혁명 시대의 급격한 변화와 공학인의 중요성에 대해 이해한다.
- 2) 현대의 주요 규범윤리이론에 대해 이해한다.
- 3) 기술혁명 시대에 엔지니어가 갖춰야 할 품성과 의무에 대해 이해한다.
- 4) 엔지니어의 윤리적 문제를 다루는 방식에 대해 이해한다.
- 5) 엔지니어가 추구할 수 있는 좋은 삶에 대해 이해한다.

3. 수업진행방법 : 본 강좌는 블렌디드 형태의 강좌로서 동영상 강의와 강의실에서의 강의로 진행된다.

※ 장애학생을 위한 학습지원 : 학습도우미(이동보조, 강의·보고서 대필, 학습보조), 보조기기, 휠체어 접근이 가능한 강의실, 좌석 우선배정, 점자, 확대자료 등이 필요한 수강자는 사전 문의 바랍니다.

• 세부내용

(장애학생지원센터 : 053-810-1164)

스마트교육:

1) 동영상 강의 참고교재

Charles E. Harris, Jr., Michael S. Prichard, Michael J. Rabins, 김유신 (역), 『공학윤리』, 북스힐, 2006

Charles B. Fleddermann, 이재성 (역), 『공학윤리』, 북스힐, 2015

Louis P. Pojman, James Fieser, 박찬구 (역), 『윤리학』, 울력, 2011

Richard Burnor, Yvonne Raley, Ethical Choices, Oxford University Press, 2018

존 브라이언트, 린다 바곳 라 벨, 존 설, 이원봉 (역), 『생명과학의 윤리』, 아카넷, 2005

웬델 윌러치, 콜린 알렌, 노대복 (역), 『왜 로봇의 도덕인가』, 메디치, 2014

전방욱, 『DNA 혁명 크리스퍼 유전자가위』, 이상복스, 2017

조제프 R. 데자르맹, 김명식, 김완구 (역), 『환경윤리』, 연암서가, 2017

5. 수업의 효율성 제고를 위한 기타사항 :

첫째, 공학인 스스로 윤리적 문제에 대한 인식능력을 키운다.

둘째, 윤리적 분석기술의 능력을 키운다.

셋째, 도덕적 책임감과 도덕적인 자율성을 증대시킨다.

넷째, 궁극적으로는 공적인 이익을 위해 봉사하고 사회적 책임에 대한 도덕적 임무를 수행하는 것을 최우선으로 삼는 자질을 갖춘다.

※ 장애학생의 요구가 있을 경우 장애유형에 따라 편의를 제공한다.

(장애학생지원센터 : 053-810-1164)

6. 학습평가 :

※ 장애학생을 위한 평가지원 : 학습도우미(이동보조, 시험 대필), 점자, 음성 시험지, 확대 문제지, 시험시간 연장, 대필 도우미, 별도시험장소, 보조기기가 필요한 수강자는 사전 문의 바랍니다.

(장애학생지원센터 : 053-810-1164)

평가비율

※ 스마트교육: 학생의 수업 활동 참여에 대한 평가 권장

예: 수업참여도(발표, 토론, 학생 간 상호 평가), 포트폴리오 등

• 주별계획

주	학습목표 및 목차	주교재 및 참고자료	퀴즈/과제/토론 유무	담당교수
1	공학윤리의 필요성 및 교육목표			
2	4차 산업혁명과 엔지니어			
3	공리주의적 관점의 이해			
4	칸트의 의무론적 관점의 이해			
5	덕윤리적 관점의 이해			
6	자율적 인간			
7	엔지니어의 품성			
8	중간고사			
9	엔지니어의 의무			
10	창의성 및 윤리적 문제 해결			
11	환경과 엔지니어			
12	로봇공학과 엔지니어			
13	유전공학과 엔지니어			
14	엔지니어를 위한 행복론			
15	기말고사			