

2023학년도 2학기 수업계획서

• 기본정보

과목명	기술혁명과공학윤리				
학점(시간)	3(3)				
이수구분	교양	과목유형	일반강의	수업형태	블렌디드
수강번호	1053			반번호	02
강의시간	수 10:30-11:50				
강의실	E29-254				
담당교수	한광희	팀티칭	Y	소속	철학과
면담시간	미리 사전에 메일로 면담시간을 문의할 것				

• 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 갖출 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 온라인 동영상 강의와 대면 강의로 진행되며, 대면 강의의 경우 온라인 강의에서 다룬 주제와 문제들에 대해 토론식으로 수업을 진행할 것이다.

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

스마트교육:

• 세부내용

4. 중요교재 및 문헌 :

1)주교재 : 한광희, <기술혁명과 공학윤리> 온라인 강의 및 강의안

2)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, 노태복 (역), 『왜 로봇의 도덕인가』, 메디치, 2014

전방욱, 『DNA 혁명 크리스퍼 유전자가위』, 이상박스, 2017

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

5. 수업의 효율성 제고를 위한 기타사항(선수과제 제시 권장) : 이 과목은 공학인증에 필요한 과목임

※ 장애학생의 요구가 있을 경우 장애유형에 따라 편의를 제공한다.

6. 학습평가 : 중간시험 30%, 기말시험 30%, 출석 10%, 토론 참여도 10%, 과제 20%

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

평가비율

중간시험 : 30%, 기말시험 : 30%, 출결 : 10%, 예·복습 : 0%, 기타 : 30%

※ 스마트교육: 학생의 수업 활동 참여에 대한 평가 권장

예: 수업참여도(발표, 토론, 학생 간 상호 평가), 포트폴리오 등

• 주별계획

주	학습목표 및 주요학습활동	주교재 및 참고자료	퀴즈/과제/토론 유무	담당교수
1	공학윤리의 필요성 및 교육목표	온라인 강의/대면강의	토론	
2	4차 산업 혁명과 엔지니어	온라인 강의/대면강의	토론	
3	공리주의적 관점의 이해	온라인 강의/대면강의	토론	

• 주별계획

주	학습목표 및 주요학습활동	주교재 및 참고자료	퀴즈/과제/토론 유무	담당교수
4	칸트의 의무론적 관점의 이해	온라인 강의/대면강의	토론	
5	덕윤리적 관점의 이해	온라인 강의/대면강의	토론	
6	자율적 인간	온라인 강의/대면강의	토론	
7	엔지니어의 품성	온라인 강의/대면강의	토론	
8	중간고사			
9	엔지니어의 의무	온라인 강의/대면강의	토론	
10	창의성 및 윤리적 문제해결	온라인 강의/대면강의	토론	
11	환경과 엔지니어	온라인 강의/대면강의	토론	
12	로봇 공학과 엔지니어	온라인 강의/대면강의	토론	
13	유전 공학과 엔지니어	온라인 강의/대면강의	토론	
14	엔지니어를 위한 행복론	온라인 강의/대면강의	토론	
15	기말고사			