

2020봄학기 SNU-라이프아카데미 수업

강좌명: 주제심화세미나1 - “휴먼, AI, 포스트휴먼”

교과목 번호: M2199.000200(001-한경구/ 002-장대익)

Ver.1.5(2020.1.20)

■ 아래 사항을 반드시 읽고 숙지한 후에 수강 신청을 하시기 바랍니다.

* 본 수업은 서울대 자유전공학부와 동원육영재단(주)동원산업 산하)의 라이프 아카데미가 공동 기획한 <2020-SNU라이프 아카데미> 교과 프로그램의 일환임.

* <2020-SNU 라이프 아카데미>는 총 두 학기 프로그램으로서, 자유전공학부에서 2020년 봄학기에 개설되는 <주제심화세미나1>(3학점)을 수강하고, 2020년 가을학기에 개설될 <고전탐구세미나1>(3학점)와 <창의융합세미나>(3학점) 중 한 과목을 수강할 수 있는 학생들에 한해서 원칙적으로 제공됨[1년 총 6학점 이수].

* 2020년 가을학기 <고전탐구세미나1>(3학점, 25명 정원)와 <창의융합세미나>(3학점, 25명 정원)도 1학기 <주제심화세미나1>의 경우처럼 매주 목요일 2~6시에 수업이 열릴 예정임.

* <2020-SNU 라이프 아카데미>는 자유전공학부 학생 20명(담당교수: 한경구, 001반)과 타학부 학생 30명(담당교수: 장대익, 002반)의 수강신청을 받아서 <1년-총 50명>이 함께 가는 프로그램임(타학부 수강생들에게 본 수업은 <일반 선택>에 해당됨/자유전공학부 수강생에게는 <전공 선택>)

* 수업을 원하는 학생은 수강신청을 위한 사전 면담을 필요로 함. 사전 면담이란 수강 신청 전에 담당교수(장대익 교수 또는 한경구 교수)께 이메일로 수강신청 목적과 기대하는 바를 적어보내는 것을 의미함. 이후에 담당교수의 답장 승인이 있는 경우에만 최종 수강신청자로 인정함.

* <2020-SNU 라이프 아카데미> 수강자는 SNU 라이프 아카데미 1기생으로서 수업 교재 제공(수강자당 책 13권, 25만원 상당), 매주 수업 후 저녁 식사 제공, 조별 활동비 지급(한 조당 50만원), 학기 중 MT(1박2일), 방학 중 워크샵 참여 등의 기회를 제공받게 됨.

* 수업 주제 관련 분야의 국내 최고 전문가 특강과 토의 및 토론 시간이 주어짐

* 학점은 A~F 구조이지만 절대평가이므로 열심히 참여한 학생들에게는 대개 좋은 학점이 부여됨

* 1기생 전원은 담임 교수들(장대익, 한경구)의 멘토링을 받을 수 있음

■ 책임교수: [001반-한경구/002반-장대익] / 3학점

■ 강의실 220-201호(공동강의실)

■ 강의 일시: 매주 목요일 오후 2:00-4:00 (합반 강의 및 패널 토의)/4:00-5:00(분반 토의)

■ 공동식사 및 토의: 매주 목요일 5:00-6:00

1. 교과목 개요

인공지능이 급부상하고 있고 포스트휴먼(휴먼 이후)에 대한 담론이 활발하다. 한쪽에서는 국가경쟁력, 신성장 동력, 미래 먹거리에 관한 이야기를 하며 인공지능 개발을 강조하고 지원하는 반면, 다른 쪽에서는 인공지능 기술의 법적, 윤리적, 사회적 쟁점과 함의를 따지며 신중한 입장을 이야기한다. 창의와 융합 방법론, 능동 학습과 동료 학습을 강조해온 서울대 자유전공학부가 동원육영재단의 라이프아카데미의 협력과 지원 하에 그동안 학부 수준에서 경험하기 힘들었던, “휴먼과 인공지능, 그리고 포스트휴먼”에 대한 초학제적 접근을 시도해보고자 한다. 본 수업은 학생들이, 사피엔스에 대한 융합적 이해(인류학, 철학, 고고학, 심리학)를 바탕으로 인공지능 기술 자체와 그 기술을 둘러싼 여러 인문사회학적 쟁점, 그리고 포스트휴머니즘이 무엇인지를 풍부히 이해하고 새로운 미래를 선도하고 대비하게끔 하는 데 있다. 이런 과정을 통해 우리는 기존의 알고리즘 및 코딩 중심의 공학적 교육 패러다임을 넘어서서, 새로운 유형의 인공지능을 개념적으로 설계할 수 있는 창의적 인재들을 길러내고자 한다. 이를 위해 본 수업에는 국내 최고의 인문학자, 인공지능 관련 학자와 산업계의 전문가, 인공지능을 둘러싼 인문사회학적 쟁점과 함의를 연구해온 전문가, 그리고 포스트휴머니즘(사피엔스 이후의 휴머니즘) 연구자들을 모시고 특강과 토론 시간을 가질 것이다. 조별 활동을 통해서도 인류에 필요하고 인류와 공존가능한 인공지능 알고리즘을 개념적으로 설계하는 미션을 수행하게 될 것이다. 이를 수행하는 과정에서 수강생은 엄청난 지원과 혜택을 받게 된다(아래 참조).

2. 수업 방식

- 수업 유형: 강의, 특강, 토론, 분반토의, 조별 활동, 단체 활동, 만찬 등
- 기본 형식: 연사 특강(50분)+연사와의 패널 토론(50분)+분반토의(50분)

3. 수업 일정(현재 섭외중, 변경가능)

<1부> 사피엔스는 누구인가?

1주(3/5): 수업 개관(장대익 & 한경구 교수) / 인류학에서 본 인류, 한경구 교수(서울대 자유전공학부)

2주(3/12): 철학에서 본 인간, 이석재 교수(서울대 철학과)

3주(3/19): 고고학에서 본 사피엔스, 이상희 교수(UC riverside인류학과)

4주(3/26): 진화 인간학, 장대익 교수(서울대 자유전공학부)

<2부> AI란 무엇인가?

5주(4/2): 컴퓨팅의 역사, 이광근 교수(서울대 컴퓨터공학부)

6주(4/9): 빅데이터 사이언스, 차상균 교수(서울대 데이터사이언스학과)

7주(4/16): 소셜 컴퓨팅과 로봇 저널리즘, 이준환 교수(서울대 언론정보학부)

8주(4/23): 디지털 헬스케어, 최윤섭 대표(디지털 헬스케어 파트너스)

9주(4/30): 석가탄신일

- 1박2일 MT, 5/1(금)-2(토), 서울근교

10주(5/7): AI와 게임, 김동연 센터장(넷마블 AI센터장)

11주(5/14): 미래에 대한 규제, 김용 교수(서울대 법전원)

- 개인 과제 제출(~5/17)

<3부> 포스트휴머니즘

12주(5/21): 공각기동대는 가능할까, 임창환 교수(한양대 전기생체공학부)

13주(5/28): 사이보그의 존재론, 임소연 교수(숙명여대 글로벌거버넌스 연구소)

14주(6/4): 포스트휴먼 오디세이, 홍성욱 교수(서울대 과학사 및 과학철학 협동과정)

<4부: 마무리>

15주(6/11): 조별 발표회 및 종강

- 조별 기말 과제 제출(~6/18)

4. 읽기 자료(*총 13권. 모든 학생들에게 13권 모두 무료로 증정할 예정. 대략 25만원 상당)

- 작성 중

5. 평가 방법

(1)출석+포스팅+분반토의+단체활동(35%): 35% + α

- 결석 시 1점 감점(단, 지각 2회는 결석 1회 간주)
- 매주 읽기 자료를 읽고 매주 수요일 밤 12시까지 홈페이지 논평과 질문을 각각 하나씩 포스팅해야 함. 다른 학생의 포스팅에 대해서 적극적으로 커멘트 하는 것 권장. 적극성과 내용에 따라 (30% + α)
- 분반토의에 적극적으로 참여하는 경우 + α

(2)에세이 과제 1번(총 25%)

- [#1]: 인류의 미래에 대한 가장 그럴듯한 시나리오를 소논문으로 작성하거나, 인류의 미래에 대한 가장 엉뚱한 시나리오를 단편소설로 작성 - 원고지 40매 분량
- HWP나 MSword로 작성하여 지정된 시간에 hard copy로 제출할 것.

(3)조별 활동(총 40%)

- ‘인류에게 필요하고 인류와 공존 가능하다고 생각되는 구체적 인공지능 또는 알고리즘을 개념적으로 설계하기’라는 주제로 한 학기 동안 진행한 프로젝트 결과를 발표함.
- 조별활동(5인 1조)에 필요한 실비를 각 조마다 제공할 예정임(각 조당 50만원)