

2019/S 창의주제탐구세미나 1

□ 교과목(창의주제탐구세미나1) 신설 목적

- 이 과목은 자유전공학부 및 융합전공학부 교과과정 전체의 기초가 되어줄 학제간 주제를 발굴하여 집중적으로 탐색하고 토론하기 위해 신설한다.
- 창의주제탐구세미나는 학제간 사고를 요청하는 주제를 중심으로 진행한다. 전공탐색 및 설계 1, 2가 인문학과 사회학의 핵심 방법론을 익히는 데 강조점을 둔다면, 창의주제탐구세미나는 인문학, 사회학, 자연과학의 다양한 방법론과 접근법을 통합적으로 사고하는 가운데 현대 사회에서 화두가 되고 있는 핵심 주제를 비판적으로 접근하고 분석한다.
- 학제간 주제를 통합적·비판적으로 분석하는 능력은 과학·기술의 발전이 새로운 존재론적, 인식론적, 윤리적인 문제를 제기하는 시대에 부응하는 인재가 갖추어야 할 덕목이다.
- 가령 진화학, 동물행동학, 유전학, 인지과학, 빅데이터 등의 과학적 성과는 인간의 몸, 마음, 행동에 대한 인문학적 사회학적 이해의 방식에 변화를 가져왔다. 고도로 발달한 AI의 출현은 인간존재, 친밀관계, 권력관계, 직업 등에 결정적인 변화를 가져온다. 교통·통신의 발달로 인한 지구화는 상이한 가치관, 문화, 민족의 구성원들이 어떻게 함께 살 것인지에 대한 윤리적인 문제를 제기했고, 산업혁명을 통해 가속화된 자본주의적 삶의 양식은 양극화나 실업의 문제를 어떻게 정의롭게 풀 것인지에 대한 실천적인 문제를 제기했다. 이 과목은 곧 이러한 시대가 요청하는 통합적 비판적 분석능력을 갖춘 인재를 배양하기 위한 프로그램이다.
- 창의주제탐구세미나 1은 학제간 주제를 통해 통합적·비판적 분석능력을 함양하고, 제기된 주제에 대한 창의적·혁신적 해결능력을 함양한다.
- 올해 이 과목에서는 “공간 융복합 창의주제”를 중점적으로 살펴보고자 한다. 시간과 역사의 패러다임에서 시-공간 패러다임으로의 전회는 물리학뿐 아니라 현대 인문학과 사회학에서 두드러지게 나타나고 있는 현상이기 때문이다. 하위주제로는 사회인문학과 공간(이양숙), 디지털매체와 공간(이현재), 공간자료의 이해와 시각화(이용희) 등이 편성되어 있다.

- 창의 주제탐구 세미나1에서는 해당 주제를 통해 인문학, 사회학, 자연과학의 방법론이 어떻게 연결될 수 있는지를 살펴보고 이에 대한 자신의 창의적 분석 및 해결방안을 생각해 본 후 그 과정과 결과를 에세이로 완성해 본다.
- 이 과목은 통섭적 인재를 양성하고자 하는 자유전공학부/융합전공학부의 설립 목적에 부합하도록 인문학, 사회학, 자연과학 및 공학 전공 교수 3인이 팀티칭을 통해 주어진 주제에 대한 다각적이고 통섭적인 시야를 길러주는 것을 수업의 목표로 한다.
- 개인과제를 융합전공학부의 해외탐방프로그램과 연계한다. 융합전공학부 학생에게는 해외탐방과 연결시킬 수 있는 공간융복합주제를 고려해보도록 장려하고, 훌륭한 성과를 낸 학생 5~6명을 선발하여 팀별 탐방계획을 작성하도록 유도한다. (5월 초 우수학생 선발, 5월 말 탐방계획 작성 및 수정 지도, 6월 초 완료) 자유전공 학부 학생들에게는 내년에 통섭학 부전공 및 복수전공시 동일한 혜택이 있음을 알리고 차 후에 창의주제탐구세미나 1에서 나온 성과를 이용하도록 독려한다.

2. 교과목 수업 운영 계획

항목	내용
교재	<ul style="list-style-type: none"> • 이현재 외 <공간에 대한 철학적 이해> • 이-푸 투안 <공간과 장소> • 요시하라 나오키, <모빌리티와 장소> • 장 보드리아르 <시뮬라시옹> • 다나 해러웨이 "사이보그 선언문" <유인원, 사이보그, 그리고 여자-자연의 재발명> 8장 • 김수아 "혐오뉴스와 확증편향" • 에드워드 램프, <장소와 장소상실> • 김현경, <사람, 장소, 환대> • 마크 오제, <비장소> • 유현준 <도시는 무엇으로 사는가> • 전상인 <편의점 사회학>
참고자료	<ul style="list-style-type: none"> • 영화 <플랜> • 자체 배부하는 자료 • 그 밖의 저서는 주별 강의 계획표 참고
수업방법	<ul style="list-style-type: none"> • 인문학, 사회과학, 자연과학 분야의 교수가 팀티칭 강의 • 강의 후 학생 질문 및 토론(분석, 비판, 통섭) • 개인주제 선정 및 해결모색 후 에세이 작성 및 발표 • 각 교수별로 5주씩 팀티칭(강의3~4+평가) • 각 교수별 30점씩 총 90점+출석점수 10점=100
학업성취도	<ul style="list-style-type: none"> • 성적부여기준: A+(95점 이상), A0(90점 이상), B+(85점 이상), B0(80점 이상), C+(75점 이상), C0(70점 이상), D+(65점 이상), D0(60점 이상), F(4번 이상 결석 시)
수업평가 (강의평가)	<ul style="list-style-type: none"> • 중반, 학기말 등 2회 강의평가 실시 • 강의평가 결과를 참고하여 교수의 자체적 강의평가를 실시하고 이를 다음 학기(학년) 내용에 반영함. • 학생평가: 각 교수별 30점씩 총 90점+출석점수 10점=100
기타 수업운영	<ul style="list-style-type: none"> • 학생 참여 유도: 강의 후 토론 및 질문 10점 • 학생 상담 시간: 1주일에 1일은 반드시 학생 과제 상담 • 학업부진학생 대책 등: 출결 및 과제 부진 학생 상담.

3. 주차별 수업계획

주차	수업내용	교재	기타
1	<p>전체 수업 개괄</p> <p>디지털매체와 공간(이현재)</p> <p>·예비고찰 “공간을 소유하는 방식들”</p> <p>주제1</p> <p>사이버공간과 이미지: 현실보다 더 현실적인 가상세계?</p>	<p>이현재 외, 『공간에 대한 철학적 이해』 라움, 2017.</p> <p>이-푸 투안, 구동회/심승희 옮김, 『공간과 장소』, 대운, 1995(서론 및 1장)</p> <p>요시하라 나오키, 이상봉/신나경 옮김, 『모빌리티와 장소』, 심산, 2008(2장 영역과 공동체 사이)</p> <p>장 보드리야르, 하태환 옮김, 『시뮬라시옹』, 민음사, 1981(“시뮬라크르들의 자전”)</p>	강의
2	<p>주제2</p> <p>디지털 매체와 포스트 휴먼: 사이버 그의 탄생</p>	<p>다나 해러웨이, 민경숙 옮김, 『유인원, 사이보그, 그리고 여자-자연의 재발명』, 동문선, 2002(8장 사이보그 선언문-20세기말의 과학, 기술, 그리고 사회주의적-페미니즘)</p>	강의 및 자료 읽기
3	<p>주제3</p> <p>미디어 리터러시: 어떻게 확증편향이 생기는가?</p>	<p>김수아, “혐오뉴스와 확증편향, 그리고 그것이 만들어 내는 ‘괴물’, 페이스북페이지 <경계없는 페미니즘>, 2018.06.27.</p>	강의 및 자료 읽기 발표 주제 선정
4	<p>프로포잘 발표</p> <p>*창의적 문제 제기 및 문제해결 방향 모색</p>	문제제기의 방향 모색	개인발표
5	<p>과제 발표 및 토의</p> <p>* 제기한 문제에 대한 분석 발표</p> <p>* 발표내용은 A4 3장 내외 분량으로 완성한 후 제출(개인과제)</p>	개인 발표 및 토론	개인과제 발표 및 토의 (각 5분)
6	<p>공간자료의 이해와 시각화(이용희)</p> <p>·수업안내와 자기소개</p> <p>주제1</p> <p>공간 자료의 이해와 검색: R의 기초, Rstudio 사용법, 서울열린 데이터 광장 이용 방법</p>	교수가 제시한 학습 자료	교수: 강의 및 실습 학생: 자료 읽기
7	<p>주제2</p> <p>공간 자료의 시각화: 입력과 표현</p>	<p>교수가 제시한 학습 자료</p> <p>Rmarkdown 을 이용하여 분석보고서를 html로 작성</p>	강의 및 실습 (학생: 과제 발표 주제 선정)

8	주제3 공간 자료의 시각화: R을 이용한 자료 축약과 변환 그리고 그래픽	교수가 제시한 학습 자료	강의 및 실습 (학생 발표 주제 검토)
9	주제4 공간자료의 분석 및 예제의 제시	교수가 제시한 학습 자료	강의 및 실습
10	과제 발표 및 토의(1인 6~7분)	<ul style="list-style-type: none"> 학생은 관심 있는 1개의 변수와 이와 연관된 2-3개의 자료를 구하여 그 시공간적인 관계를 시각적으로 분석하고 시각화하여 발표 교수는 학생들의 주제에 대한 실현 가능성, 타당성을 검토하여 피드백 한다. 	개인 과제 발표
11	사회인문학과 공간(이양숙) ·수업안내와 자기소개 주제1 사람됨의 조건과 공간	김현경, 『사람, 장소, 현대』 로버트 풀러, 『신분의 종말』 에드워드 랠프, 『장소와 장소상실』 이푸 투안, 『공간과 장소』	강의 및 토의
12	보강주간		
13	주제2: 슈퍼모더니티의 새로운 장소 들: 비장소, 빈공간, 정크스페이스	마크 오제, 『비장소』 프레드릭 제임슨, 『미래도시』 제러미 리프킨, 『소유의 종말』	강의 및 토의
14	주제3: 인간이 만든 도시, 도시가 만든 인간	유현준, 『도시는 무엇으로 사는가』 전상인, 『편의점 사회학』 에스더M. 스텐버그, 『공간이 마음을 살린다』	강의 및 토의
15	프로포절 발표 *창의적 문제 제기 및 문제해결 방 향 모색	개인(조별) 발표 및 토론	개인(조별)발 표
16	과제 발표 및 토의 (아래의 주제 중 하나를 선택) * 제기한 문제에 대한 분석 발표 (개인발표: A4 3장 내외)	과제발표 및 토론	과제발표 및 토의(각5분)

창의주제 탐구세미나1 - 공간 통계와 시각화

교육목표

공간자료의 구조를 이해하고 R을 이용한 공간자료의 시각화 기초방법을 학습한다.

서울시 열린데이터 광장 등에 있는 공개된 자료를 이용한 분석 주제를 선정하고 서울의 행정구역 지도와 R을 이용하여 개인별 주제 발표를 통하여 공간자료의 시각화 방법을 실습한다.

강의계획

1주차:

- (1) R의 기초 강의: 기초적인 R의 사용법, 자료구조, 자료의 입출력, 기본 그래픽 함수 이용방법
- (2) Rstudio 사용법: R 프로그램을 효율적으로 사용할 수 있는 Rstudio 기초 사용법
- (3) 서울열린 데이터 광장의 사용법
 - 교수는 학생들에게 발표 주제의 예제를 제시하고 학생들이 예제를 찾을 수 있도록 안내
 - 학생들은 1주차 강의 이후 발표 주제를 찾는다.

2주차:

- (1) 공간자료의 특성과 R을 이용하여 공간자료를 입력하고 표변하는 방법에 대한 강의
- (2) 공간자료를 시각화하는 방법에 대한 강의
- (3) Rmarkdown 을 이용하여 분석보고서를 html로 작성하는 방법에 대하여 강의
 - 학생들은 발표주제를 선정하고 주제 선정의 의미와 자료의 획득방법, 가능성에 대한 보고서 작성 제출

3주차:

- (1) R을 이용한 자료를 축약, 변환하는 방법에 대하여 강의
- (2) R을 이용한 그래픽을 이용한 시각화 방법에 대하여 강의
 - 교수는 학생이 선정한 주제와 자료에 대한 피드백

4주차:

- (1) Rmarkdown을 이용한 html 형식의 보고서 작성에 대한 고급기법에 대한 강의
- (2) 공간자료의 시각화 분석 자료 예제의 제시 및 강의
 - 학생들의 주제발표에 대한 질의 응답

5주차:

- 과제발표 (학생 1인당 6-7분) 및 평가

과제 발표 평가의 기준 (30점 만점)

- (1) 선정한 주제의 창의성 및 시의성 (9점)
- (2) 주제에 대한 자료의 적합성 (6점)
- (3) 시각화 방법과 보고서 (12점)
- (5) 발표 (3점)