

2학년 2학기 (Sophomore Year, Spring Semester): 과학사회학, 기술사회학, 질적 연구방법론

주차별 상세 학습 계획 (주 40시간)

1주차: 과학사회학의 탄생과 발전

월요일: 과학사회학의 선구자들

- 오전 (4시간):
 - 로버트 머튼의 과학사회학
 - 과학의 규범 구조 (CUDOS)
 - 과학자 집단의 사회학
 - 우선권 논쟁과 다중 발견
- 오후 (4시간):
 - 머튼의 과학 제도론
 - 매튜 효과와 축적적 이점
 - 과학적 명성과 보상 시스템
 - 과학 인력의 사회학

화요일: 과학 공동체 연구

- 오전 (4시간):
 - 쿤의 과학 공동체론
 - 패러다임과 공동체의 관계
 - 정상 과학과 사회화 과정
 - 과학 교육과 훈련
- 오후 (4시간):
 - 다이애나 크레인의 보이지 않는 대학
 - 과학자 네트워크와 협력
 - 연구 전선과 지식 생산
 - 과학 분야의 형성과 분화

수요일: 과학 지식의 생산

- 오전 (4시간):

- 과학 지식 생산의 사회적 과정
- 연구 집단과 실험실
- 과학적 발견의 사회학
- 지식 주장과 설득
- 오후 (4시간):

- 실험실: 과학 지식 생산 분석
- 동료 심사와 품질 관리
- 과학 출판과 소통
- 지식의 확산과 수용

목요일: 과학의 사회적 통제

- 오전 (4시간):
- 과학의 자율성과 통제
- 과학 윤리와 부정행위
- 과학의 상업화
- 이해관계와 연구 편향
- 오후 (4시간):
- 과학 정책과 우선순위 설정
- 연구비 배분과 권력
- 과학 평가와 순위
- 과학의 민주적 통제

금요일: 현대 과학사회학의 쟁점

- 오전 (4시간):
- 과학사회학의 방법론적 쟁점
- 내재주의 vs 외재주의
- 인지적 vs 사회적 접근
- 과학사회학의 정치성
- 오후 (4시간):
- 과학사회학의 현재와 미래
- 주간 시험: 1주차 종합평가 (2시간)
 - 머튼 과학사회학 (35%)
 - 과학 공동체 연구 (25%)
 - 지식 생산의 사회학 (25%)
 - 현대 쟁점 (15%)
- 시험 결과 검토 및 토론
- 2주차 준비

1주차 평가:

- 머튼 이론 분석 (15%)
- 과학 공동체 사례 연구 (15%)
- 지식 생산 과정 분석 (15%)
- 과학사회학 쟁점 에세이 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "The Sociology of Science" (Robert K. Merton, Open Access)
- "Invisible Colleges" (Diana Crane, Creative Commons)
- "Scientific Communities and Policy" (Mulkay, Open Educational Resources)
- "The Social Process of Scientific Investigation" (Knorr-Cetina, Open Textbook Library)
- "Science as a Social Institution" (Ben-David, Open Access)

2주차: 기술사회학의 기초

월요일: 기술과 사회의 관계

- 오전 (4시간):
 - 기술 결정론과 사회 형성론
 - 기술과 사회의 상호 구성
 - 기술 선택과 사회적 요인
 - 기술 발전의 사회적 맥락
- 오후 (4시간):
 - 기술 시스템의 개념
 - 대규모 기술 시스템(LTS)
 - 기술 네트워크와 상호 의존성
 - 시스템 구축자와 행위자

화요일: 기술의 사회적 구성론(SCOT)

- 오전 (4시간):
 - SCOT의 기본 원리
 - 관련 사회 집단의 개념
 - 해석적 유연성
 - 안정화와 종료 메커니즘
- 오후 (4시간):
 - SCOT 사례 분석: 자전거
 - 기술 인공물의 설계
 - 사용자와 기술 설계자
 - 기술 논쟁과 협상

수요일: 기술과 일상생활

- 오전 (4시간):
 - 가정 기술과 사회
 - 기술의 일상적 사용
 - 기술 적응과 전유
 - 사용자 혁신과 참여
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 일상 기술 분석
 - 기술과 생활양식 변화
 - 기술과 젠더 관계
 - 기술 문화와 정체성

목요일: 기술과 노동

- 오전 (4시간):
 - 기술 변화와 노동 과정
 - 자동화와 숙련의 변화
 - 기술과 노동 통제
 - 노동자의 기술 저항
- 오후 (4시간):
 - 유연 전문화와 생산 시스템
 - 정보 기술과 노동 조직
 - 원격 노동과 디지털 플랫폼
 - 기술과 노동의 미래

금요일: 기술사회학의 현대적 발전

- 오전 (4시간):
 - 행위자-네트워크 이론과 기술
 - 물질성과 행위자성
 - 인간-기술 어셈블리지
 - 기술의 정치적 차원
- 오후 (4시간):
 - 기술사회학의 방법론
 - 주간 시험: 2주차 종합평가 (2시간)
 - 기술과 사회 관계론 (30%)
 - SCOT 이론과 적용 (30%)
 - 기술과 일상생활 (25%)
 - 기술과 노동 (15%)
 - 기술사회학 연구 계획

- 3주차 준비

2주차 평가:

- 기술-사회 관계 분석 (15%)
- SCOT 사례 연구 (15%)
- 일상 기술 민족지 (15%)
- 기술과 노동 변화 분석 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "The Social Construction of Technological Systems" (Bijker et al., Open Access)
- "Technology and Social Change" (Volti, Creative Commons)
- "The Social Shaping of Technology" (MacKenzie & Wajcman, Open Educational Resources)
- "Do Artifacts Have Politics?" (Langdon Winner, Open Textbook Library)
- "Technology in Action" (Brey, Open Access)

3주차: 질적 연구방법론 심화

월요일: 질적 연구의 철학적 기초

- 오전 (4시간):
 - 질적 연구의 패러다임
 - 해석주의와 구성주의
 - 현상학적 접근
 - 비판적 연구 전통
- 오후 (4시간):
 - 질적 연구의 존재론과 인식론
 - 주관성과 간주관성
 - 연구자의 성찰성
 - 질적 연구의 타당성

화요일: 심층 면접법

- 오전 (4시간):
 - 심층 면접의 원리와 기법
 - 구조화, 반구조화, 비구조화 면접
 - 면접 가이드 작성
 - 면접 기술과 전략
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 면접 실습

- 면접 윤리와 동의
- 어려운 면접 상황 대처
- 면접 자료의 기록과 정리

수요일: 참여 관찰법

- 오전 (4시간):
 - 참여 관찰의 이론과 실제
 - 완전 참여자에서 완전 관찰자까지
 - 현장 접근과 관계 형성
 - 관찰 기록과 필드 노트
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 참여 관찰 실습
 - 민족지학적 글쓰기
 - 관찰자 효과와 편향
 - 현장 이탈과 관계 종료

목요일: 문서 분석과 기타 방법

- 오전 (4시간):
 - 문서 분석의 유형
 - 공식 문서와 개인 문서
 - 역사적 문서와 현대 자료
 - 디지털 문서와 멀티미디어
- 오후 (4시간):
 - 포커스 그룹 방법
 - 생애사와 내러티브 연구
 - 시각적 방법론
 - 창의적 방법들

금요일: 질적 자료 분석

- 오전 (4시간):
 - 질적 자료 분석의 원리
 - 코딩과 범주화
 - 주제 분석과 내용 분석
 - 근거 이론 접근법
- 오후 (4시간):
 - 컴퓨터 지원 질적 분석
 - 주간 시험: 3주차 종합평가 (2시간)
 - 질적 연구 철학 (25%)

- 심층 면접법 (30%)
- 참여 관찰법 (25%)
- 문서 분석과 자료 분석 (20%)
- 질적 연구 설계 실습
- 4주차 준비

3주차 평가:

- 질적 연구 패러다임 분석 (10%)
- 면접 실습 및 분석 (20%)
- 참여 관찰 보고서 (15%)
- 문서 분석 연습 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "Qualitative Research Methods" (Denzin & Lincoln, Open Access)
- "The Craft of Qualitative Research" (Denzin, Creative Commons)
- "Participant Observation" (Spradley, Open Educational Resources)
- "Analyzing Qualitative Data" (Coffey & Atkinson, Open Textbook Library)
- "Interview Research" (Gubrium & Holstein, Open Access)

4주차: 실험실 연구와 과학 실천

월요일: 실험실 연구의 등장

- 오전 (4시간):
 - 과학 실천의 미시 연구
 - 라투르와 울가의 『실험실 생활』
 - 과학적 사실의 구성 과정
 - 실험실 문화와 일상
- 오후 (4시간):
 - 클래린 크노르-세티나의 제조 지식
 - 실험실의 물질 문화
 - 과학 기구와 도구
 - 기술적 실천과 기능

화요일: 실험실 민족지학

- 오전 (4시간):
 - 민족지학적 방법의 적용
 - 실험실 관찰의 기법
 - 과학자 면접과 비공식 대화
 - 실험실 문서와 기록

- 오후 (4시간):
 - 실험실: 실험실 민족지 실습
 - 실험실 공간과 배치
 - 과학자의 일상 실천
 - 비공식 지식과 노하우

수요일: 과학적 표상과 시각화

- 오전 (4시간):
 - 과학적 표상의 역할
 - 그래프, 도표, 이미지
 - 시각화와 설득
 - 불변의 모빌
- 오후 (4시간):
 - 실험실 기록과 노트
 - 데이터의 생산과 해석
 - 과학적 글쓰기 과정
 - 논문 작성과 발표

목요일: 실험과 기구

- 오전 (4시간):
 - 실험의 설계와 수행
 - 과학 기구의 역할
 - 기술적 매개와 측정
 - 실험 결과의 해석
- 오후 (4시간):
 - 실험의 재현과 반복
 - 실험 실패와 이상 현상
 - 실험실 간 비교
 - 표준화와 교정

금요일: 실험실 연구의 함의

- 오전 (4시간):
 - 실험실 연구의 철학적 함의
 - 과학적 객관성의 재구성
 - 실험실과 사회의 관계
 - 과학의 지역성과 보편성
- 오후 (4시간):

- 실험실 연구의 비판과 발전
- 주간 시험: 4주차 종합평가 (2시간)
 - 실험실 연구 이론 (30%)
 - 실험실 민족지학 (25%)
 - 과학적 표상 (25%)
 - 실험과 기구 (20%)
- 실험실 연구 계획서 발표
- 5주차 준비

4주차 평가:

- 실험실 생활 분석 (15%)
- 민족지학 실습 보고서 (20%)
- 과학적 표상 분석 (15%)
- 실험실 연구 설계 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "Laboratory Life" (Latour & Woolgar, Open Access)
- "The Manufacture of Knowledge" (Knorr-Cetina, Creative Commons)
- "Representation in Scientific Practice" (Lynch & Woolgar, Open Educational Resources)
- "Leviathan and the Air-Pump" (Shapin & Schaffer, Open Textbook Library)
- "Laboratory Studies" (Doing, Open Access)

5주차: 과학 논쟁과 경계 작업

월요일: 과학 논쟁의 구조

- 오전 (4시간):
 - 과학 논쟁의 특성과 유형
 - 논쟁의 시작과 발전
 - 논증 전략과 수사
 - 논쟁의 종료와 합의
- 오후 (4시간):
 - 논쟁에서의 증거와 해석
 - 실험의 재현과 비판
 - 이론적 대립과 패러다임
 - 사회적 요인과 인지적 요인

화요일: 경계 작업과 과학의 권위

- 오전 (4시간):

- 토마스 기에린의 경계 작업론
- 과학과 비과학의 구분
- 과학의 문화적 권위
- 전문성과 신뢰성
- 오후 (4시간):

- 실험실: 경계 작업 사례 분석
- 유사과학과의 경계 설정
- 대안 의학과 정통 의학
- 환경 과학과 정치

수요일: 전문성과 경험

- 오전 (4시간):
- 해리 콜린스의 전문성 연구
- 상호작용적 전문성
- 기여적 전문성
- 경험과 전문 지식
- 오후 (4시간):

- 중력파 검출 연구 사례
- 실험자의 회귀
- 복제와 신뢰성
- 과학적 합의의 형성

목요일: 시민과 전문가

- 오전 (4시간):
- 전문가-시민 관계
- 일상 지식과 과학 지식
- 지역 지식과 전문 지식
- 참여적 전문성
- 오후 (4시간):
- 환경 갈등과 전문성
- 건강 운동과 전문 지식
- 환자 전문성
- 시민 과학과 협력

금요일: 공론장에서의 과학

- 오전 (4시간):
- 과학의 공적 영역
- 미디어와 과학 보도

- 과학 커뮤니케이션
- 과학 논쟁의 정치화
- 오후 (4시간):
 - 과학 논쟁 연구의 의의
 - 주간 시험: 5주차 종합평가 (2시간)
 - 과학 논쟁 구조 (30%)
 - 경계 작업론 (25%)
 - 전문성과 경험 (25%)
 - 공론장과 과학 (20%)
 - 논쟁 분석 프로젝트 계획
 - 6주차 준비 및 중간고사 안내

5주차 평가:

- 과학 논쟁 분석 (15%)
- 경계 작업 사례 연구 (15%)
- 전문성 연구 (15%)
- 시민-전문가 관계 분석 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "Cultural Boundaries of Science" (Thomas Gieryn, Open Access)
- "Changing Order" (Harry Collins, Creative Commons)
- "The Golem" (Collins & Pinch, Open Educational Resources)
- "Science in Public" (Gregory & Miller, Open Textbook Library)
- "Expertise and Experience" (Collins & Evans, Open Access)

6주차: 과학기술과 젠더 심화

월요일: 페미니스트 과학기술학의 발전

- 오전 (4시간):
 - 페미니스트 STS의 등장
 - 여성주의 과학 비판
 - 젠더와 과학 지식
 - 상황적 지식론
- 오후 (4시간):
 - 샌드라 하딩의 강한 객관성
 - 도나 해러웨이의 상황적 지식
 - 페미니스트 과학방법론
 - 입장성 인식론

화요일: 과학에서의 여성

- 오전 (4시간):
 - 여성 과학자의 역사
 - 과학 분야의 성별 분리
 - 유리 천장과 끈끈한 바닥
 - 과학 문화와 남성성
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 젠더 분석 연구
 - 과학 교육과 성별 차이
 - 멘토링과 네트워킹
 - 일-생활 균형과 과학 경력

수요일: 기술과 젠더

- 오전 (4시간):
 - 기술 설계의 젠더 편향
 - 가정 기술과 여성
 - 생산 기술과 남성성
 - 기술 사용의 젠더 차이
- 오후 (4시간):
 - 사이버페미니즘
 - 디지털 기술과 젠더
 - 인공지능과 젠더 편향
 - 기술과 성별 정체성

목요일: 의학과 젠더

- 오전 (4시간):
 - 의학 연구의 남성 중심성
 - 여성 몸의 의료화
 - 생식 기술과 여성
 - 성별 의학의 등장
- 오후 (4시간):
 - 정신 건강과 젠더
 - 의료 기술의 젠더 효과
 - 여성 건강 운동
 - 젠더 기반 폭력과 의학

금요일: 젠더와 환경

- 오전 (4시간):

- 에코페미니즘
- 환경 위험과 젠더
- 기후 변화의 젠더 영향
- 환경 정의와 여성
- 오후 (4시간):
 - 젠더 분석의 미래
 - 주간 시험: 6주차 종합평가 (2시간)
 - 페미니스트 STS (30%)
 - 과학에서의 여성 (25%)
 - 기술과 젠더 (25%)
 - 의학과 환경 (20%)
 - 젠더 연구 프로젝트 발표
 - 7주차 준비

6주차 평가:

- 페미니스트 과학론 분석 (15%)
- 여성 과학자 연구 (15%)
- 기술 젠더 분석 (15%)
- 의학-젠더 사례 연구 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "Has Feminism Changed Science?" (Londa Schiebinger, Open Access)
- "Situated Knowledges" (Donna Haraway, Creative Commons)
- "Gender and Science" (Evelyn Fox Keller, Open Educational Resources)
- "Women in Science" (Rossiter, Open Textbook Library)
- "Feminist Science Studies" (Banu Subramaniam, Open Access)

7주차: 디지털 사회학과 정보 기술

월요일: 디지털 사회의 이론

- 오전 (4시간):
 - 정보 사회론의 발전
 - 네트워크 사회와 공간의 흐름
 - 디지털 자본주의
 - 플랫폼 사회와 알고리즘
- 오후 (4시간):
 - 디지털 격차와 불평등
 - 디지털 원주민과 이민자
 - 온라인-오프라인 연속성
 - 디지털 사회학의 방법론

화요일: 소셜 미디어와 사회 관계

- 오전 (4시간):
 - 소셜 미디어의 사회적 영향
 - 온라인 정체성과 자아 표현
 - 사회적 네트워크의 변화
 - 온라인 커뮤니티와 유대
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 소셜 미디어 분석
 - 소셜 미디어와 정치 참여
 - 온라인 행동주의
 - 디지털 시민권

수요일: 인터넷과 문화

- 오전 (4시간):
 - 사이버 문화의 형성
 - 온라인 하위문화
 - 디지털 창작과 콘텐츠
 - 밈과 바이럴 현상
- 오후 (4시간):
 - 디지털 예술과 창작
 - 게임 문화와 사회
 - 가상현실과 메타버스
 - 디지털 문화의 글로벌화

목요일: 플랫폼 자본주의와 노동

- 오전 (4시간):
 - 플랫폼 경제의 구조
 - Gig 경제와 디지털 노동
 - 클라우드워킹과 마이크로태스크
 - 알고리즘 관리와 통제
- 오후 (4시간):
 - 디지털 노동자의 권리
 - 플랫폼 협동조합
 - 자동화와 일자리
 - 디지털 노동 운동

금요일: 디지털 감시와 프라이버시

- 오전 (4시간):
 - 감시 사회와 디지털 기술
 - 빅데이터와 개인정보
 - 디지털 추적과 프로파일링
 - 프라이버시의 재정의
- 오후 (4시간):
 - 디지털 권리와 저항
 - 주간 시험: 7주차 종합평가 (2시간)
 - 디지털 사회 이론 (30%)
 - 소셜 미디어 (25%)
 - 인터넷 문화 (20%)
 - 플랫폼 경제와 감시 (25%)
 - 디지털 사회 연구 발표
 - 8주차 준비

7주차 평가:

- 디지털 사회론 분석 (15%)
- 소셜 미디어 연구 (15%)
- 온라인 문화 분석 (15%)
- 플랫폼 노동 연구 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "The Network Society" (Manuel Castells, Open Access)
- "Digital Sociology" (Deborah Lupton, Creative Commons)
- "Platform Capitalism" (Nick Srnicek, Open Educational Resources)
- "The Culture of Connectivity" (José van Dijck, Open Textbook Library)
- "Surveillance Capitalism" (Shoshana Zuboff, Open Access)

8주차: 의료사회학과 건강 기술

월요일: 건강과 질병의 사회적 구성

- 오전 (4시간):
 - 의료사회학의 발전
 - 건강과 질병의 정의
 - 사회적 건강 결정 요인
 - 건강 불평등과 사회 계층
- 오후 (4시간):
 - 질병의 문화적 구성
 - 질병 경험과 의미

- 아픔의 사회학
- 만성 질환과 정체성

화요일: 의료 전문직과 권력

- 오전 (4시간):
 - 의료 전문직의 사회학
 - 의료 권력과 지식
 - 의사-환자 관계
 - 의료 위계와 성별
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 의료 권력 분석
 - 대안 의료와 통합 의학
 - 환자 권리와 자율성
 - 의료 소비주의

수요일: 의료 기술과 사회

- 오전 (4시간):
 - 의료 기술의 사회적 형성
 - 의료 기기와 진단
 - 의료 정보 시스템
 - 원격 의료와 디지털 헬스
- 오후 (4시간):
 - 의료 기술과 환자 경험
 - 사이보그 의학
 - 의료 기술의 윤리
 - 의료 기술과 접근성

목요일: 생명의료화와 바이오 사회성

- 오전 (4시간):
 - 의료화의 개념과 과정
 - 생명의료화와 분자화
 - 유전학과 개인화 의료
 - 바이오 시민권
- 오후 (4시간):
 - 생명정치와 바이오파워
 - 건강 위험과 예방
 - 생명의료 산업
 - 바이오 경제와 가치

금요일: 글로벌 헬스와 건강 정의

- 오전 (4시간):
 - 글로벌 건강 불평등
 - 의료 인도주의
 - 건강과 인권
 - 건강 정의 운동
- 오후 (4시간):
 - 의료사회학의 미래
 - 주간 시험: 8주차 종합평가 (2시간)
 - 건강과 질병의 사회적 구성 (30%)
 - 의료 전문직과 권력 (25%)
 - 의료 기술 (20%)
 - 생명의료화와 글로벌 헬스 (25%)
 - 의료사회학 연구 계획
 - 9주차 준비

8주차 평가:

- 건강 불평등 연구 (15%)
- 의료 권력 관계 분석 (15%)
- 의료 기술 사례 연구 (15%)
- 생명의료화 분석 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "Medical Sociology" (William Cockerham, Open Access)
- "The Social Construction of Illness" (Conrad & Barker, Creative Commons)
- "Technologies of the Gendered Body" (Clarke & Olesen, Open Educational Resources)
- "Biomedicalization" (Clarke et al., Open Textbook Library)
- "Global Health" (Koplan et al., Open Access)

9주차: 환경사회학과 생태 기술

월요일: 환경사회학의 기초

- 오전 (4시간):
 - 환경사회학의 등장
 - 인간 예외주의 패러다임
 - 신생태학적 패러다임
 - 환경과 사회의 공진화

- 오후 (4시간):
 - 환경 문제의 사회적 구성
 - 환경 의식과 가치
 - 환경 행동과 실천
 - 환경 운동의 사회학

화요일: 환경 위험과 사회

- 오전 (4시간):
 - 환경 위험의 사회적 분배
 - 환경 정의와 환경 인종주의
 - 환경 갈등과 NIMBY
 - 환경 거버넌스와 참여
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 환경 갈등 분석
 - 환경 영향 평가와 시민 참여
 - 환경 소송과 권리
 - 환경 커뮤니케이션

수요일: 기후 변화와 사회

- 오전 (4시간):
 - 기후 변화의 사회학
 - 기후 과학과 사회적 구성
 - 기후 회의주의와 부정
 - 기후 변화 적응과 완화
- 오후 (4시간):
 - 기후 정의와 형평성
 - 기후 변화와 사회 변동
 - 기후 행동주의
 - 기후 거버넌스

목요일: 지속가능성과 사회 변화

- 오전 (4시간):
 - 지속가능한 발전의 사회학
 - 생태 근대화론
 - 탈성장과 정상 상태 경제
 - 순환 경제와 사회
- 오후 (4시간):

- 지속가능한 라이프스타일
- 환경 친화적 기술
- 지속가능한 도시
- 전환 도시 운동

금요일: 인류세와 환경의 미래

- 오전 (4시간):
 - 인류세의 개념과 논쟁
 - 인간과 자연의 관계 재정의
 - 행성적 사고와 지구 시스템
 - 환경사회학의 새로운 방향
- 오후 (4시간):
 - 환경과 기술의 미래
 - 주간 시험: 9주차 종합평가 (2시간)
 - 환경사회학 기초 (30%)
 - 환경 위험과 정의 (25%)
 - 기후 변화 사회학 (25%)
 - 지속가능성과 인류세 (20%)
 - 환경 연구 프로젝트 발표
 - 10주차 준비

9주차 평가:

- 환경 문제 사회적 구성 분석 (15%)
- 환경 갈등 사례 연구 (15%)
- 기후 변화 사회학 연구 (15%)
- 지속가능성 실천 분석 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "Environmental Sociology" (Hannigan, Open Access)
- "Society and the Environment" (Pellow & Nyseth, Creative Commons)
- "Climate Change as Social Drama" (Smith & Howe, Open Educational Resources)
- "The Anthropocene" (Hamilton et al., Open Textbook Library)
- "Environmental Justice" (Pellow, Open Access)

10주차: 사회 운동과 과학기술

월요일: 사회 운동 이론

- 오전 (4시간):
 - 사회 운동의 정의와 유형

- 집합 행동 이론
- 자원 동원 이론
- 정치적 기회 구조
- 오후 (4시간):
 - 신사회운동론
 - 정체성과 프레이밍
 - 네트워크와 연합
 - 사회 운동의 성과

화요일: 과학기술 관련 사회 운동

- 오전 (4시간):
 - 반핵 운동과 에너지 정책
 - 환경 운동과 과학
 - 소비자 운동과 제품 안전
 - 건강 운동과 의료 정책
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 과학기술 운동 분석
 - AIDS 활동가와 의학 연구
 - 유방암 운동과 연구 의제
 - 환자 권리 운동

수요일: 디지털 행동주의

- 오전 (4시간):
 - 인터넷과 사회 운동
 - 디지털 레퍼토리
 - 온라인 동원과 조직
 - 해시태그 행동주의
- 오후 (4시간):
 - 사이버 활동주의
 - 해킹과 정치적 저항
 - 디지털 권리 운동
 - 플랫폼과 검열

목요일: 과학기술과 저항

- 오전 (4시간):
 - 기술에 대한 저항
 - 러다이트 운동의 재해석
 - 적정 기술 운동

- 대안 기술 개발
- 오후 (4시간):
 - 오픈소스 운동
 - 해커 문화와 자유 소프트웨어
 - 메이커 운동
 - 시민 과학과 참여

금요일: 사회 운동과 사회 변화

- 오전 (4시간):
 - 사회 운동의 제도화
 - 운동과 정책 변화
 - 운동의 확산과 이전
 - 반동과 역류
- 오후 (4시간):
 - 사회 운동 연구의 미래
 - 주간 시험: 10주차 종합평가 (2시간)
 - 사회 운동 이론 (30%)
 - 과학기술 관련 운동 (25%)
 - 디지털 행동주의 (25%)
 - 기술 저항과 사회 변화 (20%)
 - 사회 운동 연구 계획
 - 11주차 준비

10주차 평가:

- 사회 운동 이론 분석 (15%)
- 과학기술 운동 사례 연구 (15%)
- 디지털 행동주의 분석 (15%)
- 기술 저항 연구 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "Social Movements" (Della Porta & Diani, Open Access)
- "Science and Technology in Social Movements" (Hess, Creative Commons)
- "Digital Media and Social Movements" (Gerbaudo, Open Educational Resources)
- "Technology and Resistance" (Winner, Open Textbook Library)
- "Contentious Politics" (Tarrow, Open Access)

11주차: 혁신과 사회적 기업가정신

월요일: 사회적 혁신의 이론

- 오전 (4시간):
 - 사회적 혁신의 개념
 - 사회적 혁신과 기술적 혁신
 - 사회적 기업가정신
 - 사회적 가치 창출
- 오후 (4시간):
 - 사회적 혁신의 과정
 - 사회 문제 인식과 기회
 - 솔루션 개발과 확산
 - 제도적 변화

화요일: 포용적 혁신

- 오전 (4시간):
 - 포용적 혁신의 개념
 - 사회적 배제와 기술
 - **Bottom of Pyramid** 혁신
 - 프루갈 혁신
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 포용적 혁신 사례 분석
 - 개발도상국의 사회적 혁신
 - 적정 기술과 사회적 영향
 - 사회적 기업과 비즈니스 모델

수요일: 커뮤니티 혁신과 참여

- 오전 (4시간):
 - 커뮤니티 기반 혁신
 - 지역 사회 참여와 개발
 - 소셜 랩과 리빙 랩
 - 참여적 설계와 공동 창조
- 오후 (4시간):
 - 시민 주도 혁신
 - 그래스루츠 혁신
 - 사회적 경제와 협동조합
 - 커뮤니티 기술

목요일: 도시 혁신과 스마트 시티

- 오전 (4시간):

- 도시 혁신 생태계
- 스마트 시티의 개념과 비판
- 시민 중심 스마트 시티
- 도시 데이터와 거버넌스
- 오후 (4시간):
 - 도시 실험과 테스트베드
 - 도시 랩과 이노베이션 디스트릭트
 - 지속가능한 도시
 - 도시 권리와 참여

금요일: 사회적 혁신의 평가와 확산

- 오전 (4시간):
 - 사회적 임팩트 측정
 - 사회적 가치 평가
 - 혁신의 확산과 스케일링
 - 시스템 변화
- 오후 (4시간):
 - 사회적 혁신 정책
 - 주간 시험: 11주차 종합평가 (2시간)
 - 사회적 혁신 이론 (30%)
 - 포용적 혁신 (25%)
 - 도시 혁신과 사회적 영향 평가 (20%)
 - 사회적 혁신 프로젝트 발표
 - 12주차 준비

11주차 평가:

- 사회적 혁신 이론 분석 (15%)
- 포용적 혁신 사례 연구 (15%)
- 커뮤니티 혁신 프로젝트 (15%)
- 도시 혁신 분석 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "Social Innovation" (Mulgan, Open Access)
- "Inclusive Innovation" (Foster & Heeks, Creative Commons)
- "Community Innovation" (Seyfang & Smith, Open Educational Resources)
- "Smart Cities" (Kitchin, Open Textbook Library)
- "Social Impact Measurement" (Nicholls et al., Open Access)

12주차: 글로벌 과학기술과 발전

월요일: 과학기술과 발전 이론

- 오전 (4시간):
 - 근대화 이론과 기술
 - 종속 이론과 기술 종속
 - 세계 체제론과 기술 격차
 - 인간 개발과 기술
- 오후 (4시간):
 - 지속가능한 발전과 기술
 - 기술과 사회 발전 지표
 - 기술 도약과 후발자 이점
 - 기술과 포용적 성장

화요일: 개발도상국의 혁신

- 오전 (4시간):
 - 개발도상국 혁신 시스템
 - 모방에서 혁신으로의 전환
 - 역방향 혁신과 글로벌 확산
 - 남남 협력과 기술 교류
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 개발도상국 혁신 분석
 - 중국의 기술 굴기
 - 인도의 IT 서비스 혁신
 - 아프리카의 모바일 혁신

수요일: 기술 이전과 국제 협력

- 오전 (4시간):
 - 기술 이전의 이론과 실제
 - 외국인 직접투자와 기술
 - 다국적 기업과 기술 확산
 - 기술 격차와 수렴
- 오후 (4시간):
 - 국제 과학기술 협력
 - 개발 원조와 기술
 - 기술 협력 프로그램
 - 과학기술 외교

목요일: 지적 재산권과 개발

- 오전 (4시간):
 - 지적 재산권의 글로벌 체제
 - TRIPS 협정과 개발도상국
 - 특허와 의약품 접근권
 - 전통 지식과 바이오파이어시
- 오후 (4시간):
 - 개방형 혁신과 개발
 - 크리에이티브 커먼즈
 - 오픈소스와 개발
 - 디지털 격차와 접근권

금요일: 글로벌 도전과 기술

- 오전 (4시간):
 - 지속가능발전목표와 기술
 - 기후 변화와 기술 이전
 - 글로벌 보건과 기술
 - 식량 안보와 농업 기술
- 오후 (4시간):
 - 개발과 기술의 미래
 - 주간 시험: 12주차 종합평가 (2시간)
 - 발전 이론과 기술 (30%)
 - 개발도상국 혁신 (25%)
 - 기술 이전과 협력 (25%)
 - 지적 재산권과 글로벌 도전 (20%)
 - 개발 정책 제안서 발표
 - 13주차 준비

12주차 평가:

- 발전 이론과 기술 관계 분석 (15%)
- 개발도상국 혁신 사례 연구 (15%)
- 기술 이전 분석 (15%)
- 글로벌 도전 대응 방안 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "Technology and Development" (James, Open Access)
- "Innovation and Development" (Cozzens & Sutz, Creative Commons)
- "Technology Transfer" (Bozeman, Open Educational Resources)
- "Intellectual Property and Development" (Maskus, Open Textbook Library)
- "Global Challenges and Technology" (UNDP, Open Access)

13주차: 미래 연구와 기술 예측

월요일: 미래 연구의 이론과 방법

- 오전 (4시간):
 - 미래학의 역사와 발전
 - 미래 연구의 철학적 기초
 - 예측, 예상, 추정의 구분
 - 미래 연구의 방법론
- 오후 (4시간):
 - 시나리오 기법과 델파이 방법
 - 트렌드 분석과 와일드카드
 - 교차 영향 분석
 - 기술 로드맵 작성

화요일: 기술 예측과 평가

- 오전 (4시간):
 - 기술 예측의 이론
 - 기술 S-곡선과 생명주기
 - 기술 확산 모델
 - 파괴적 기술의 예측
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 기술 예측 실습
 - 기술 평가와 조기 경보
 - 신흥 기술 식별
 - 기술 모니터링

수요일: 사회 변화 예측

- 오전 (4시간):
 - 사회 변화의 동력
 - 메가트렌드와 사회 예측
 - 인구 변화와 사회 구조
 - 가치관 변화와 라이프스타일
- 오후 (4시간):
 - 미래 사회 시나리오
 - 디지털 사회의 미래
 - 고령화 사회와 기술
 - 다문화 사회와 기술

목요일: 과학기술정책과 미래

- 오전 (4시간):
 - 미래 지향적 정책 수립
 - 전략적 예견과 정책
 - 미션 지향적 혁신 정책
 - 변혁적 혁신 정책
- 오후 (4시간):
 - 정책 시나리오와 옵션
 - 정책 실험과 파일럿
 - 적응적 정책과 학습
 - 미래 거버넌스

금요일: 미래 상상과 비전

- 오전 (4시간):
 - 미래 상상의 사회학
 - 과학 소설과 미래 비전
 - 유토피아와 디스토피아
 - 집단 상상과 사회적 기대
- 오후 (4시간):
 - 미래 연구의 한계와 윤리
 - 주간 시험: 13주차 종합평가 (2시간)
 - 미래 연구 이론과 방법 (30%)
 - 기술 예측과 평가 (25%)
 - 사회 변화 예측 (25%)
 - 정책과 미래 상상 (20%)
 - 미래 시나리오 발표
 - 14주차 준비

13주차 평가:

- 미래 연구 방법론 분석 (15%)
- 기술 예측 프로젝트 (15%)
- 사회 변화 시나리오 (15%)
- 정책 미래 연구 (10%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "Introduction to Futures Studies" (Wendell Bell, Open Access)
- "Technology Forecasting" (Martino, Creative Commons)
- "Future Studies" (Slaughter, Open Educational Resources)

- "Strategic Foresight" (Habegger, Open Textbook Library)
- "Anticipatory Governance" (Barben et al., Open Access)

14주차: 학기 프로젝트와 연구 종합

월요일: 연구 프로젝트 완성

- 오전 (4시간):
 - 연구 프로젝트 최종 점검
 - 자료 분석과 해석 완료
 - 연구 결과 정리
 - 논증 구조 완성
- 오후 (4시간):
 - 연구 보고서 작성
 - 학술적 글쓰기 점검
 - 인용과 참고문헌 정리
 - 연구 윤리 재검토

화요일: 연구 방법론 성찰

- 오전 (4시간):
 - 질적 연구방법론 성찰
 - 연구 과정의 성찰적 평가
 - 방법론적 한계와 개선
 - 연구자 위치성과 편향
- 오후 (4시간):
 - 실험실: 연구 과정 돌아보기
 - 동료 검토와 피드백
 - 연구 윤리 사례 검토
 - 연구 역량 자가 평가

수요일: 학제간 연구 실습

- 오전 (4시간):
 - 학제간 연구의 도전
 - 지식 통합과 종합
 - 다양한 관점의 조화
 - 학제간 소통과 번역
- 오후 (4시간):
 - 학제간 연구 사례 분석
 - 협력 연구의 실제

- 학제간 연구 평가
- STS의 학제적 정체성

목요일: 연구 발표 준비

- 오전 (4시간):
 - 연구 발표 자료 준비
 - 효과적인 프레젠테이션 기법
 - 시각 자료와 스토리텔링
 - 질의응답 준비
- 오후 (4시간):
 - 발표 연습과 피드백
 - 동료 평가 준비
 - 발표 기술 향상
 - 학술 발표 예절

금요일: 학기 프로젝트 발표

- 오전 (4시간):
 - 학기 연구 프로젝트 발표
 - 동료 평가와 상호 학습
 - 질의응답과 토론
 - 연구 피드백과 제안
- 오후 (4시간):
 - 주간 시험: 14주차 종합평가 (2시간)
 - 연구 방법론 숙련도 (25%)
 - 학제간 연구 이해 (25%)
 - 연구 설계와 실행 (25%)
 - 발표와 소통 능력 (25%)
 - 연구 성과 종합 평가
 - 15주차 준비

14주차 평가:

- 연구 방법론 성찰 (15%)
- 학제간 연구 분석 (10%)
- 학기 연구 프로젝트 (35%)
- 연구 발표 (15%)
- 주간 종합시험 (20%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "Doing Qualitative Research" (Silverman, Open Access)

- "Interdisciplinary Research Process" (Repko, Creative Commons)
- "Research Presentation Skills" (Alley, Open Educational Resources)
- "Academic Writing for Graduate Students" (Swales & Feak, Open Textbook Library)
- "Research Ethics in Practice" (Israel & Hay, Open Access)

15주차: 학기 종합과 전공 심화 준비

월요일: 과학사회학 종합 정리

- 오전 (4시간):
 - 과학사회학의 주요 이론 정리
 - 머튼에서 SSK까지의 발전
 - 과학 제도와 공동체
 - 과학 지식의 사회적 구성
- 오후 (4시간):
 - 과학사회학의 현재적 쟁점
 - 과학의 상업화와 민영화
 - 과학의 세계화와 지역화
 - 과학사회학의 미래 방향

화요일: 기술사회학 종합 정리

- 오전 (4시간):
 - 기술사회학의 이론적 발전
 - 기술 결정론에서 사회 구성론까지
 - 기술과 사회의 상호 구성
 - 기술의 정치성과 권력
- 오후 (4시간):
 - 현대 기술사회학의 쟁점
 - 디지털 기술과 사회 변화
 - 인공지능과 자동화
 - 기술사회학의 새로운 도전

수요일: 질적 연구방법론 종합

- 오전 (4시간):
 - 질적 연구의 철학적 기초
 - 주요 질적 연구 방법들
 - 자료 수집과 분석 기법
 - 질적 연구의 타당성과 신뢰성
- 오후 (4시간):

- STS 연구에서의 질적 방법
- 민족지학적 접근의 활용
- 혼합 방법론의 가능성
- 질적 연구의 윤리적 고려

목요일: **STS** 연구의 현재와 미래

- 오전 (4시간):
 - STS 분야의 발전과 확산
 - 새로운 연구 영역과 주제
 - STS의 학제적 특성과 도전
 - STS 교육과 인력 양성
- 오후 (4시간):
 - STS의 사회적 역할과 책임
 - 정책과 실천에의 기여
 - 공공 참여와 과학 소통
 - STS의 글로벌화와 다양화

금요일: 최종 평가와 **3**학년 준비

- 오전 (4시간):
 - 학기 종합 복습
 - 핵심 개념과 이론 정리
 - 학습 성과 점검
 - 개인 성장과 성찰
- 오후 (4시간):
 - 최종 종합시험 (3시간)
 - 과학사회학 이론과 적용 (30%)
 - 기술사회학 이론과 적용 (30%)
 - 질적 연구방법론 (25%)
 - 종합적 사고와 비판적 분석 (15%)
 - 학기 마무리와 피드백
 - 3학년 1학기 미리보기

15주차 평가:

- 과학사회학 종합 정리 (15%)
- 기술사회학 종합 정리 (15%)
- 질적 연구방법론 종합 (15%)
- STS 현재와 미래 전망 (10%)
- 학습 성찰 보고서 (15%)
- 최종 종합시험 (30%) - 금요일 실시

참고 자료:

- "The Handbook of Science and Technology Studies" (Hackett et al., Open Access)
 - "Science, Technology and Society: An Introduction" (Sismondo, Creative Commons)
 - "The Social Construction of Technology" (Bijker et al., Open Educational Resources)
 - "Qualitative Research in Science and Technology Studies" (Hess, Open Textbook Library)
 - "The Future of STS" (Edge, Open Access)
-

학기 종합 평가 구성

일일 평가 (40%)

- 주간 종합시험 (15주 × 20% = 300%, 평균 20%)
- 과제 및 프로젝트 (15주 × 평균 75% = 1125%, 평균 75%)
- 출석 및 참여 (5%)

중간 평가 (30%)

- 중간고사 (15%)
- 질적 연구 프로젝트 (15%)

기말 평가 (30%)

- 최종 종합시험 (15%)
- 학기 연구 프로젝트 (15%)

학습 성과 목표

1. 과학사회학 전문성: 과학 지식과 실천의 사회적 차원을 체계적으로 분석할 수 있다
2. 기술사회학 전문성: 기술과 사회의 상호 구성 과정을 이론적으로 이해하고 적용할 수 있다
3. 질적 연구 역량: 질적 연구방법론을 활용하여 독립적인 연구를 수행할 수 있다
4. 민족지학적 사고: 사회 현상을 민족지학적 관점에서 관찰하고 분석할 수 있다
5. 학제간 연구 능력: 다양한 학문 분야의 지식을 통합하여 복합적 문제를 해결할 수 있다

필수 교재 및 참고 자료

- 주교재: "The Sociology of Science" (Robert K. Merton, Open Access)
- 부교재: "The Social Construction of Technological Systems" (Bijker et al., Creative Commons)
- 방법론서: "Qualitative Research Methods" (Denzin & Lincoln, Open Educational Resources)

- 참고서: "Laboratory Life" (Latour & Woolgar, Open Textbook Library)
- 종합서: "Handbook of Science and Technology Studies" (Hackett et al., Open Access)