

# 2024년 1학기 자연지리학 개론 강의 계획서

## 1. 강좌 키워드

- 자연지리, 자연경관, 기후, 수문, 생태, 토양, 지형, 환경, 기후변화, 인류세
- Physical Geography, Physical Landscape, Climate, Hydrology, Ecology, Soil, Geomorphology, Environment, Climate Change, Anthropocene

## 2. (2학년 이상) 재학생 수강신청 주의사항

자연지리학 개론은 지리교육과 1학년 대상 우선 신청 강좌로 학년 제한이 없는 일반 교양강좌가 아닙니다. 따라서 2학년 이상 재학생의 경우 다음과 같은 제한이 주어집니다. 첫째, 공평하게 학점을 부여하기 위해 **1학년과 2학년 이상 학생들로 구분하고 각각의 성적 순으로 등급을 부여합니다.** 둘째, 수강신청 기간 동안에는 재학생 수강신청이 불허되며 수강신청 변경기간에 재학생 수강 제한이 해제되어 강의 정원(25명)을 초과하지 않는 범위내에서 수강신청이 가능합니다. 재학생들은 이 두 가지 사항을 주의하기 바랍니다. **주의: 별도의 수강신청 초안지는 받지 않습니다.**

참고: 자연지리학 개론의 수용가능인원은 25명입니다. 강의 계획에 상세히 나와있지만, 이 강의는 이론 강의 외에도 야외 답사를 포함한 실습이 상당한 비중을 차지하기 때문에 지도의 효율성을 위해 부득이 재학생의 수강 인원을 제한하였습니다. 이 점 너그럽게 이해해주기 바랍니다.

## 3. 교과목 소개

### ● 지리학이란?

지리학은 지표의 자연 및 인문 경관(景觀, landscape)이 위치에 따라 어떻게 그리고 왜 다른 지를 연구하는 학문으로 지표의 다양한 경관과 현상들의 공간적인 분포와 이들의 상호관계에 관심을 기울입니다. 그래서 무엇이 어디에 왜 분포하는지, 그리고 이의 의미가 무엇인지를 끊임없이 묻는 (Why what is where and so what) 학문입니다.

### ● 자연지리학이란?

문화적인(또는 인공적인) 경관에 주목하는 인문지리학과 달리, 자연지리학은 인간이 살아가는 터전인 자연 경관과 이를 구성하는 다양한 요소(예. 암석, 지형, 물, 기후와 기상, 생물, 토양 등)들에 주목합니다. 그래서 자연지리학은 자연 경관 요소들의 특성 그 자체 뿐만이 아니라, 이들의 공간적인 분포를 (정량적으로) 인지하고 이들의 (일반화된) 패턴을 추출하며, 나아가 요소들 간의 상호관련성을 밝히려고 노력합니다. 이로 인해 자연지리학은 지표 자연환경과 관련된 우리 사회의 다양한 문제들을 근원적으로 이해하고 나아가 어떻게 해결할 수 있는지에 대한 실마리를 제공하는

학문으로 볼 수 있습니다.

- 나는 자연지리학 강의를 잘 수강할 수 있을까?

만약 야외 자연환경에 대한 관심과 호기심, 그리고 감수성이 풍부한 학생이라면 자연지리학 개론은 가장 흥미롭고 재미있는 교과목이 될 것입니다. 본 강의는 자연지리학의 주요 이론을 전달하면서도, 예비교사인 학생들 스스로가 자연 경관과 이를 구성하는 요소를 인지하고 정량적으로 분석할 수 있는 능력을 기르는데 중점을 두고 있습니다. 특히 학생들이 교육현장에 나갔을 때 자연 지리 관련 교육용 콘텐츠를 실제 제작할 수 있는 능력을 기를 수 있도록 구성되어 있습니다.

#### 4. 학습 목표

자연지리학 강의는 자연지리학의 주요 내용을 이해하고 이를 토대로 우리 삶의 공간을 자연지리적 관점에서 스스로 인지하고 분석하며 이를 통해 자연지리적 지식을 구성해 나가는 능력을 기르는데 중점을 두고 있습니다. 구체적인 학습목표는 아래와 같으며, 이 강의를 통해 자연지리 교수 역량(instructional competency)도 개발하게 됩니다.

- 지식적 측면
  - 자연경관 요소들의 공간적 분포 특성과 그 이유에 대해 이해한다.
  - 인간에 의한 환경변화가 자연경관 요소에 미치는 영향에 대해 이해한다
- 기능적 측면
  - 지리정보체계(Geographic Information System, GIS) 소프트웨어를 활용한 자연지리 분석 능력을 배양한다. GIS 소프트웨어로는 Google Earth, QGIS, Google Earth Engine 등을 활용할 것이며 이를 통해 학생들은 자연지리 자료를 가시화하고 간단한 자연지리분석을 직접 수행한다. GIS 기반 공간분석을 수행한 학생들은 미래 교육환경이 변하더라도 자연지리 교과내용을 직접 만들 수 있을 것으로 기대된다. ※ 준비물: 실습을 위한 노트북 지참
  - 자연지리적 사고력을 배양한다. 자연지리학 주요 이론과 관련 실습을 수행하면서 학생들은 '자연 경관 요소가 왜 여기 있는가?', '왜 이러한 공간적 분포가 나타나는가?'를 반복적으로 생각하게 된다. 학기말에는 특정 뉴스 기사를 자연지리적 관점에서 비판적으로 바라보고 이를 정리하는 보고서를 제출하게 된다. 따라서 수강생들은 우리 사회의 다양한 문제에 대한 해결책을 자연지리적 관점-자연지리적 요소들의 수평적, 수직적인 연결성-을 토대로 설명할 수 있게 된다.
  - 체계적인 야외 답사 프로그램을 통해 학생들은 실제 자연경관을 감상하고 분석하는 능력을 갖춘다.
- 정서/태도적 측면

- (도시적인 삶에 익숙한 학생들에게) 자연환경에 대한 감수성을 되살리고, 지표환경에 대한 이해가 중요함을 스스로 인지하고 나아가 친환경적인 삶을 지향한다.

## 5. 교재 및 참고문헌

Darrel Hess, Dennis Tasa (윤순옥 등 옮김), 2019, McKnight의 자연지리학 (12판), 시그마프레스

## 6. 평가방법

**성적부여방식: 절대평가; 등급제 여부: A-F**

본 강좌는 학습자에게 적극적인 수업 참여를 요구합니다. 구체적으로 주차별 이론에 대응하는 실습을 수행하고 이를 보고서로 제출하게 되며, 야외 답사에 대한 사후 보고서 작성 및 제출도 있습니다.

- 출석: 5 %. **주의 4회 결석 시 F 학점 부여**
- 수시 과제(주차별 자연지리 실습과제 보고서): 15 %

학생들은 이론과 관련된 실습(QGIS와 Google Earth 등을 활용)을 수행하고 결과에 대한 조별(2인 1조) 보고서를 제출한다. 이 실습 과제들은 사전에 충분한 설명, 조교의 연습 지원 등이 주어진다. 따라서 특별한 컴퓨터 관련 선수 기능이 없어도 교수자의 지도하에 과제 및 활동들을 수행할 수 있게 될 것이다.

- 중간 시험: 25 %
- 기말 시험: 25 %

중간 및 기말 시험은 주요한 자연지리학 이론에 관련된 문제에 대해 기술하는 형식으로 수행된다.

- 기말 과제(보고서): 20 %

학기말에는 기말보고서를 제출한다. 이 보고서는 관심있는 특정 뉴스 기사를 하나 선정하고 이 기사의 내용을 자연지리적인 관점에서 검토할 때 보이는 문제점들을 찾아서 이들 문제점들을 자연지리학 분석결과를 근거로 비판하고 끝으로 선정한 기사를 보완하는 기사를 작성한다.

- 조(2인 1조)별로 1,000 단어 내외 분량의 보고서를 작성하고 제출
- 뉴스 기사에 나타난 현상을 다양한 자연지리(또는 자연경관) 요소와 이들 간의 관계로 재평가함
- 반드시 GIS와 구글 어스 프로 등을 활용하여 분석한 결과가 포함되어야 함

- 다음의 양식으로 보고서를 작성할 것: 서론(기사 선정 이유와 기사 내용의 문제점), 연구방법(기사 내용 비판 및 보완 방법), 연구결과(분석 결과), 논의(연구결과를 토대로 본 기사의 문제점), 결론(보완한 기사 및 결론)

- 답사 과제: 5 %

**5월 25일 토요일, 교정 답사** 후 이를 정리한 보고서(1000 단어 내외 분량)를 작성해 제출한다.

- 태도: 5 %

## 7. 강의 계획

- 수업운영 방안 : 이론위주 강의와 자연지리분석 도구를 활용한 실습, 그리고 **1번의 교외 수업 (5월 25일, 토)으로 구성됨**
- 면담시간 / 장소 : 월, 수요일 오전 11~12시 사이 / 10동 318호
- 주차별 강의계획

주차	일	강의 내용
1	3월 4일	자연지리학 강의 소개
	3월 6일	(실습) 지리학자의 도구: 지도와 GIS, QGIS 소개 및 설치
2	3월 11일	세계의 지역 구분(기후, 식생, 토양, 지형 등); 대기 개관
	3월 13일	대기, 복사에너지, 온도
3	3월 18일	(실습) QGIS 세계 기온 자료 시각화
	3월 20일	대기압, 바람
4	3월 25일	(실습) 세계 기후 자료 대표값 산출
	3월 27일	학부 정기답사로 인한 휴강 (5월 25일 교정답사로 보강)
5	4월 1일	강우
	4월 3일	(실습) QGIS 공간분석 기초
6	4월 8일	기단, 기후구분
	4월 10일	국회의원 선거로 인한 휴강 (5월 25일 교정답사로 보강)
7	4월 15일	(실습) 쾨펜 기후구분 원리; 실제 기후자료 활용 구분
	4월 17일	생물권
8	4월 22일	(실습) 원격탐사 원리, 정규식생분포 계산
	4월 24일	중간시험
9	4월 29일	지형학 소개
	5월 1일	(실습) 구글어스 소개; QGIS 와 연동
10	5월 6일	지표구성물질: 암석, 풍화, 토양

	5월 8일	(실습) 등고선 지형도 읽기, QGIS 수치고도모델 불러오기
11	5월 13일	세계의 대지형과 내적작용 I
	5월 15일	세계의 대지형과 내적작용 II
12	5월 20일	(실습) QGIS 수치고도모델 가시화; 구글어스 KML
	5월 22일	산사면과 매스웨이스팅(mass wasting)
	5월 25일	교정 답사(8시~17시)
13	5월 27일	(실습) 구글어스를 활용한 지형분석
	5월 29일	물순환과 하천지형
14	6월 3일	(실습) 유수대 활용 하천지형발달 관찰
	6월 5일	해안지형
15	6월 10일	기후변화
	6월 12일	기말시험

## 8. 장애학생에 대한 지원

장애유형	지원 서비스	
	강의 수강 관련	과제 및 평가 관련
시각장애	·교재 제작(디지털교재, 점자교재, 확대교재 등) ·대필도우미 허용	·과제 제출기한 연장 ·과제 제출 및 응답 방식의 조정 ·평가 시간 연장 ·평가 문항 제시 및 응답 방식의 조정 ·별도 고사실 제공
지체장애	·교재 제작(디지털교재) ·대필도우미 및 수업보조 도우미 허용	
청각장애	·대필 및 문자통역 도우미 활동 허용 ·강의 녹취 허용	
건강장애	·질병 등으로 인한 결석에 대한 출석 인정 ·대필도우미 허용	
학습장애	·대필도우미 허용	

지적장애	·대필도우미 및 수업 멘토 허용	·개별화 과제 제출 및 대체 평가 실시
자폐성장애		

본 강의를 수강하는 장애학생들에게는 이상의 지원 서비스 이외에도 장애학생 개개인의 특성과 요구에 따라, 지도교수 및 장애학생지원센터와의 상담을 통하여 적절한 수준의 지원 서비스를 제공합니다. 장애학생에 대한 지원서비스와 관련하여 문의사항이 있는 학생들은 담당교수 혹은 장애학생지원센터(02-880-8787)로 문의바랍니다.