

2023 학년도/ 2 학기 강의 계획서

강좌명: 기후자료분석(Climatological Data Analysis)

학수번호-분반: GEOG 3060-00

이수구분: 전공선택

개설학과: 지리학

학점: 3

수업사용언어: 부분영어

강의시간/강의실: 화/목 9:00-10:15// 스 B210(지리정보실습실)

교강사명: 이은걸

연구실:스 626 호

이메일: eungul.lee@khu.ac.kr

홈페이지: e-campus

전화: 02-961-9268

면담시간: 화/목 10:15-11:00 추천선수과목: GEOG 2057(기후변화와도시의미래)

수업개요: 기후자료에 대한 이해와 이를 분석하기 위한 기법을 습득하는 것은 기후현상을 분석하고 연구하는 중요한 근간이 된다. 이 수업에서는 사용자 친화적인 기후학 프로그램 및 웹에서 제공하는 기후자료분석 기법을 습득하고자 한다. 이를 통하여 우리나라, 동아시아, 전 세계의 다양한 기후 현상들을 분석한다. 수업시간에 배운 기후자료분석 기법을 활용하여 기후 현상을 연구하고 그 결과를 발표/토론 한다.

영문개요: Statistical analysis and interpretation of climatological data and application to understand climatic phenomena using user-friendly tools. This course provides an overview of climatological data and basic statistical techniques commonly used to analyze the data. The course will focus on analyzing, interpreting, and presenting various climatic phenomena in Korea and across the globe.

수업목표:

- Explain the sources of climatological data and describe their spatial and temporal characteristics.
- Display and analyze climate information using climatological software and statistics.
- Interpret and evaluate a variety of maps and graphs describing climatic elements.
- Present and discuss climatological ideas and concepts effectively in oral and written forms.

수업운영방식: 대면수업

수업유형: 이론강의 (20%), 실험/실습 (50%), 발표/토의 (30%)

수업방법: 토의/토론(o), 팀별발표(), 개별발표(o), 시청각(o), 이론강의(o), 실험/실습(o), 유인물(o)

교재 및 참고자료:

(주교재)

- 강의노트

(부교재)

- *Climatology*, Robert T. Rohli and Anthony J. Vega, Jones & Bartlett Learning, ISBN: 9781284119985. [Link](#)
- "Visualizing Weather and Climate", 2008, 1st edition, Wiley, ISBN: 978-0-470-14775-7 (Bruce T. Anderson and Alan Strahler).



평가항목/평가비율(%):

성적등급: A- 이상은 총 수강 인원의 45% 이내

실습 보고서/ 45%:

Exercise #1, Exercise #2, Exercise #3, Exercise #4

학기 프로젝트/ 40%

제안서, 발표, 토론, 보고서

출석/ 15%

과제:

1. Exercise #1: Climatological analysis using KMA tool (Past climate data)
2. Exercise #2: Climatological analysis using a user-friendly tool
3. Exercise #3: Climatological analysis using on-line interactive tool
4. Exercise #4: Climatological analysis using KMA tool (Future climate data)

등급	등급	총점(100)
A	A+	≥ 97
	A0	94-96
	A-	90-93
B	B+	87-89
	B0	84-86
	B-	80-83
C	C+	77-79
	C0	74-76
	C-	70-73
D	D+	67-69
	D0	64-66
	D-	60-63
F		< 60

Course Schedule for 2023-2학기

Week	Date	Topic	Related Materials	Assignments
1	9/5 9/7	Course introduction		
2	9/12 9/14	Lecture: Introducing Climatology	Anderson & Strahler (2008)	
3	9/19 9/21	Lecture: Climatological data: sources, characteristics, and tools	Rohli & Vega (Ch.14, p.335-347); Kalnay et al. (1996)	
4	9/26 9/28	Lab #1: Climatological analysis using KMA tool- Past data <i>No class (추석연휴)</i>		
5	10/3 10/5	<i>No class (개천절)</i> Lab #1 (Cont.)		Exercise #1 (10/5)
6	10/10 10/12	Lab #2: Climatological analysis using a user-friendly tool (Basic statistics of mean and difference)		
7	10/17 10/19	Lab #3: Climatological analysis using on-line interactive tool (Correlation and composite difference analysis)		Exercise #2 (10/17)
8	10/24 10/26	Mid-term exam week		Term project: 제안서 (10/26)
9	10/31 11/2	Lab #3 (Cont.)		
10	11/7 11/9	Lab #4: Climatological analysis using KMA tool- Future data		Exercise #3 (11/7)
11	11/14 11/16	Preparing presentation		Exercise #4 (11/14)
12	11/21 11/23			Term project: 발표자료 (11/20)
13	11/28 11/30			
14	12/5 12/7	Term project Presentations & Discussion		
15	12/12 12/14			
16	12/19 12/21	Final exam week		Term project: 보고서 (12/21)

The course schedule may be changed throughout the semester and the changes will be announced in the class and/or e-campus.