

[강의 계획서]			
교과목명	미세먼지	학점(시간)	5
담당교수	구자호(1, 2차시), 이운곤(3-5차시)		
강의목표	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 미세먼지 용어 개념, 발생 과정, 측정방법에 대해 이해할 수 있도록 한다.</li> <li>2. 한반도 미세먼지 분포 및 장기 변동성 등의 현황에 대해 파악한다.</li> <li>3. 대기, 기상현상, 기후변화 등과 미세먼지의 관계에 대해 파악한다.</li> <li>4. 미세먼지가 주는 사회적, 보건학적, 경제적 영향에 대해 이해할 수 있도록 한다.</li> <li>5. 한반도 미세먼지와 관련한 주변국과의 관계에 대해 이해하고 미세먼지 적응 및 대응전략에 대해 파악한다.</li> </ol>		
강의개요	본 강의는 미세먼지의 개념, 생성 및 발생원, 측정방법, 한반도 지역 미세먼지 변동성, 기상/기후변화와의 관련성, 미세먼지에 따른 사회/보건/경제적 영향 등에 대해 이해하고, 주변국과의 관계를 포함한 미세먼지 적응 및 대응 전략에 대해 알아보려고 한다.		
교재	콘텐츠 내 교안 다운로드		
부교재 및 참고도서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 김영준, 윤순창, 권호장, 김순태, 김용표, 박기홍, 배민석, 유경선, 동복아 (초)미세먼지 오염현황과 대책, 한국과학기술한림원 한림연구보고서 114.</li> <li>• 기후변화에 의한 대기오염 및 건강영향 연구, 국립환경과학원, 2011.</li> <li>• 이현주, 정여민, 김선태, 이우섭: 한반도 미세먼지 발생과 연관된 대기패턴 그리고 미래 전망, 한국기후변화학회지, 9, 4, 423-433, 2018.</li> <li>• 삼성경제연구소: 날씨변화와 기업경영, 2002</li> <li>• 이성균: 날씨, 대기오염이 프로 스포츠 관람의도에 미치는 영향, 석사학위 논문, 서울대학교, 2018.</li> <li>• 장평린: 미세먼지가 옥외 여가활동에 미치는 영향, 석사학위 논문, 서울대학교, 2018.</li> <li>• 배현주, 임유라, 간순영, 이종태: 초미세먼지로 인한 어린이 환경성 질환 영향 연구, 한국환경정책평가연구원 정책보고서, 847-933, 2014.</li> <li>• 황인창: 서울시 미세먼지 관리 정책의 성과와 한계, 한국정책학회보, 27, 2, 27-51, 2018</li> <li>• 황인창, 손원익: 서울시 미세먼지 관리 정책의 사회경제적 편익: 지불용의액 중심으로, 한국정책학회 춘계학술대회발표논문집, 9-26, 2019</li> <li>• 환경부: 1991 환경백서, 1992.</li> <li>• 김동술: 우리나라 대기오염 역사, 규제의 변천, 현행 규제제도의 개선방안, 한국대기환경학회지, 29, 4, 353-368, 2013.</li> <li>• 백강수: 발전부문 미세먼지 저감을 위한 노력과 대책, 환경정보지 제428호, 14-17, 2017.</li> <li>• 제3차 미세먼지특별대책위원회, 미세먼지 관리 종합계획(2020-2024) 안건 심의 자료(2019. 11. 1) 등</li> </ul>		

강의진행 방식	차시별 진행	
학습대상	- 본 강의는 환경과 관련한 미세먼지 위해성 및 대응 방안에 관심 있는 시민 및 비전공자 대학생을 대상으로, 5차시로 구성함	
평가기준	출석 50%, 시험 50%, 총점 60점 이상	
수료인정시간	6시간	
[학습 계획표]		
주차	강의주제	강의내용
1주차	미세먼지 정의	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 미세먼지의 개념</li> <li>2. 미세먼지의 성분 및 생성 과정</li> <li>3. 미세먼지 측정 방법</li> </ol>
2주차	한반도 지역 미세먼지 현황	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 한반도 미세먼지 농도의 시공간적 분포 특성</li> <li>2. 한반도 미세먼지 및 전구물질 농도의 장기 변동성 특징</li> <li>3. 전구물질의 특성 및 분포 현황</li> </ol>
3주차	미세먼지 기상·기후 현상과의 관련성	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 대기 중 미세먼지의 농도 변화</li> <li>2. 기상현상과 미세먼지의 상관성</li> <li>3. 기후변화에 의한 미세먼지 현상 변화</li> </ol>
4주차	미세먼지로 인한 사회적, 보건학적, 경제적 피해	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 미세먼지에 의한 사회적 영향</li> <li>2. 미세먼지로 인한 보건학적 영향</li> <li>3. 미세먼지로 인한 경제적 손실</li> </ol>
5주차	한반도 미세먼지 적응-대응 전략	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 한반도 미세먼지 현황과 관련된 국내·외 기여도</li> <li>2. 한반도 미세먼지 적응 및 대응 전략과 관련된 관계부처 종합계획</li> </ol>
6주차	기말고사	

[강사프로필]			
성명	이윤곤	전화번호	010-6315-1303
		e-mail	yglee2@cnu.ac.kr
소속	충남대학교 일반대학원 우주·지질학과 대기과학전공	직위	교수
학력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연세대학교 자연과학부 대기과학과 이학사 (2002)</li> <li>- 연세대학교 대기과학과 이학석사 (2004)</li> <li>- 연세대학교 대기과학과 이학박사 (2011)</li> </ul>		
경력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연세대학교 대기과학과 지구환경연구소 연구원 (2004 ~ 2010)</li> <li>- 한국항공우주연구원 영상검보정기술팀 연구원 (2010 ~ 2011)</li> <li>- 서울대학교 기초과학연구원 박사후연구원 (2011 ~ 2014)</li> <li>- 충남대학교 자연과학대학 대기과학과 초빙교수(2014 ~ 2017)</li> <li>- 충남대학교 일반대학원 대기과학과 조교수(2017 ~ 2020)</li> <li>- 충남대학교 일반대학원 우주·지질학과 대기과학전공 조교수(2020 ~ 현재)</li> </ul>		
주요저서/집필			

[강사프로필]			
성명	구자호	전화번호	02-2123-5674
		e-mail	zach45@yonsei.ac.kr
소속	연세대학교 대기과학과	직위	조교수
학력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연세대학교 자연과학부 이학사 (2006)</li> <li>- 연세대학교 대기과학과 이학석사 (2008)</li> <li>- 조지아 공과대학교 지구대기과학부 이학박사 (2014)</li> </ul>		
경력	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 토론토 대학교 물리학과 박사후 연구원 (2014 ~ 2016)</li> <li>- 연세대학교 대기과학과 지구환경연구소 연구교수 (2016 ~ 2019)</li> <li>- 연세대학교 대기과학과 조교수 (2019 ~ 현재)</li> </ul>		
주요저서/집필			