

# 역량기반 교과목 강의계획서

2024 학년도 1학기

교과목명	기후변화와 인간의 삶	학년-학기	1 - 1	담당교수	김정대
학과	교양과(주)	교육장소	853	분반	1
이수구분	교양	학점	1	시수(이론/실습)	1(1/0)
교과목 개요	지구에서 인간은 다양한 경제활동으로 인하여 환경오염물질을 배출하고, 지구온난화 가속화 및 지구 생태계 커다란 영향을 끼치고 있다. 이러한 지구환경의 변화 즉, 기후변화, 지구온난화, 환경오염 및 자연생태계 파괴 등으로 인간의 행복한 삶을 위협하고 수많은 인간들의 고통과 죽음으로 내몰고 있다. 우리는 이러한 시대의 현실을 직시하고 환경에 대한 관심과 소중함을 인지하면서, 이 시대를 극복하고 대응할 수 있는 지식을 배양시키고자 한다.				
교육목표	지구환경은 모든 생명체 적응하고 생존하는 생활환경이다. 현재 우리가 살고 있는 지구는 무한한 경제적 가치를 지니고 있으며, 인간이 태어나서 죽을 때까지 생명을 유지하는데 필요한 모든 것을 공급해 주고 물질적 행복감과 정신적 위안까지 제공해준다. 이러한 지구에서 인간은 다양한 경제활동으로 인하여 환경오염물질을 배출하고, 지구온난화를 가속화시키고 있으며 지구 생태계 전체에 커다란 영향을 끼치고 있다. 따라서 본 교과목에서는 인간과 지구환경, 환경오염, 기후변화와의 관계와 문제점을 인식하고 이에 대한 생활방식을 모색하고 대응하는 지식을 함양하는 것이다.				
전년도 강의결과 분석에 따른 개선사항					
교육내용	본 교과목을 통해 인간, 지구환경, 환경오염, 기후변화와의 관계와 문제점에 대한 지식을 함양한다.				
구분	역량(코드)		하위역량		배점
출석	-		-		20
핵심역량	공동체의식(9501010101_23v1)		글로벌시민의식		20
직업기초역량	직업윤리(9601010103_23v1)		공동체 윤리		20
			기후위기 인식력		20
			기후와 인간의 상호관계 분석력		20
핵심자격증 (면허증) 연계	해당사항 없음				
교수학습방법	이론강의, 실습, 토론, 기타				
Shift N+1 혁신교수법방법	미설정				

교육환경 및 기자재	컴퓨터, 빔프로젝트 등			
교재	주교재	교재명 : 제2판 인간과 환경 (출판사: 화수) 목 저자: 김광렬 외 출판연도: 2018)		
	부교재	교재명 : (출판사: 저자: 출판연도: )		
	참조교재	1. 기후변화와 녹색환경, 동화기술, 윤오섭 외, 2014 2. 인간과 환경, 동화기술, 양성렬 외 2021		
평가방법	서술형 시험,논술형 시험,보고서,발표,과제,기타			
평가기준	구분	평가방법	배점	주차
	역량평가 1차	서술형 시험	40	8주차
	역량평가 2차	서술형 시험	40	15주차
	출석	출석횟수	20	A11
세부 평가기준	역량평가 1차			
	평가내용 : 기후변화관련 글로벌 시민의식과 공동체 의식 학습내용 중간 평가 평가시기 : 8주차 평가방법 : 서술형 시험 영역별 평가내용			
	하위역량	행동지표		배점
	글로벌시민의식	다른 나라의 문화를 이해하고 다양성을 존중한다.		20
		다른 나라의 언어에 관심을 가지고 배우려 노력한다.		
		서로 다른 세대 사람들의 행동을 이해하고 원활한 관계를 유지한다.		
		사회 및 세계의 공동가치 및 도덕적 윤리를 먼저 생각하고 행동한다.		
	공동체 윤리	지구환경과 생활환경권역내에서 공동체 인식과 인간윤리 의식을 갖고 행동한다.		20
		[지식]지구환경과 생활환경에서의 환경오염, 기후변화, 지구 생태계 변화 등의 공동체 지식을 함양한다.		
		[기술]지구환경과 생활환경에서의 환경오염, 기후변화, 기후 변화 적응 등의 공동체 생활기술을 함양한다.		
		[태도]지구환경과 생활환경에서의 환경오염 저감, 기후변화에 대한 적응, 지구 생태계 유지 노력 등의 공동체 생활방식 개선에 노력한다.		

세부 평가기준	역량평가 2차			
	평가내용 : - 기후변화관련 기후위기 인식과 기후와 인간의 상호관계 학습내용 최종 평가 - 필요시 발표 및 토론으로 평가할 수 있음.			
	평가시기 : 15주차			
	평가방법 : 서술형 시험			
	영역별 평가내용			
	하위역량	행동지표		
	기후위기 인식력	지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응을 위한 올바른 행동을 한다.		
		[지식]지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응을 위한 지식을 함양한다.		
		[기술]지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응 기술을 습득한다.		
		[태도]지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화에 대응 및 적응하려는 태도를 갖는다.		
	기후와 인간의 상호관계 분석력	지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 이에 적합한 행동을 한다.		
		[지식]지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 관련된 지식을 습득한다.		
		[기술]지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 분석하는 기술을 습득한다.		
		[태도]지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 이에 적합한 태도를 갖는다.		
		20		
성취수준	핵심역량	상	90% 이상	해당 역량에 대한 이해가 우수하며, 해당 역량의 실행이 높다.
		중	70% 이상-90% 미만	해당 역량에 대한 이해가 보통이며, 해당 역량의 실행이 적절하다.
		하	70% 미만	해당 역량에 대한 이해가 미흡하며, 해당 역량의 실행이 미흡하다.
	직업기초역량	상	90% 이상	해당 역량에 대한 이해가 우수하며, 해당 역량의 실행이 높다.
		중	70% 이상-90% 미만	해당 역량에 대한 이해가 보통이며, 해당 역량의 실행이 적절하다.
		하	70% 미만	해당 역량에 대한 이해가 미흡하며, 해당 역량의 실행이 미흡하다.
장애학생 지원	장애학생을 위해 학과 조교 및 근로장학생을 통해 수강신청 및 수업관리에 대한 지원과 교내시설 및 캠퍼스 안내			
기타사항	-			

관련 역량정보

핵심역량			
역량(코드)	하위역량	행동지표	지식/기술/태도
공동체의식 (9501010101_23v1)	글로벌시민의식	<p>다른 나라의 문화를 이해하고 다양성을 존중한다.</p> <p>다른 나라의 언어에 관심을 가지고 배우려 노력한다.</p> <p>서로 다른 세대 사람들의 행동을 이해하고 원활한 관계를 유지한다.</p> <p>사회 및 세계의 공동가치 및 도덕적 윤리를 먼저 생각하고 행동한다.</p>	
직업기초역량			
역량(코드)	하위역량	행동지표	지식/기술/태도
직업윤리 (9601010103_23v1)	공동체 윤리	지구환경과 생활환경권역내에서 공동체 인식과 인간윤리 의식을 갖고 행동한다.	<p>[지식] 지구환경과 생활환경에서의 환경오염, 기후변화, 지구 생태계 변화 등의 공동체 지식을 함양한다.</p> <p>[기술] 지구환경과 생활환경에서의 환경오염, 기후변화, 기후변화 적응 등의 공동체 생활기술을 함양한다.</p> <p>[태도] 지구환경과 생활환경에서의 환경오염 저감, 기후변화에 대한 적응, 지구 생태계 유지 노력 등의 공동체 생활방식 개선에 노력한다.</p>
	기후위기 인식력	지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응을 위한 올바른 행동을 한다.	<p>[지식] 지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응을 위한 지식을 함양한다.</p> <p>[기술] 지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응 기술을 습득한다.</p> <p>[태도] 지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화에 대응 및 적응하려는 태도를 갖는다.</p>
	기후와 인간의 상호관계 분석력	지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 이에 적합한 행동을 한다.	<p>[지식] 지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 관련된 지식을 습득한다.</p> <p>[기술] 지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 분석하는 기술을 습득한다.</p>

역량(코드)	하위역량	행동지표	지식/기술/태도
직업윤리 (9601010103_23v1)			[태도] 지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 이에 적합한 태도를 갖는다.

## 주차별 강의계획

( 1 ) 주차 강의계획		
수업주제 (키워드)	강의개요, 평가 및 수업진행 방법 소개	
수업내용	교과목 개요, 학습목표, 성적평가, 수업진행 등 소개	
학습활동	오리엔테이션	
( 2 ) 주차 강의계획		
구분	하위역량	행동지표
핵심역량	글로벌시민의식	다른 나라의 문화를 이해하고 다양성을 존중한다.
		다른 나라의 언어에 관심을 가지고 배우려 노력한다.
		서로 다른 세대 사람들의 행동을 이해하고 원활한 관계를 유지한다.
		사회 및 세계의 공동가치 및 도덕적 윤리를 먼저 생각하고 행동한다.
수업주제 (키워드)	지구환경의 정의 및 특성	
수업내용	지구환경의 정의 및 특성 이해 자연환경, 생활환경 등 정의 및 특성 이해	
( 3 ) 주차 강의계획		
구분	하위역량	행동지표
핵심역량	글로벌시민의식	다른 나라의 문화를 이해하고 다양성을 존중한다.
		다른 나라의 언어에 관심을 가지고 배우려 노력한다.
		서로 다른 세대 사람들의 행동을 이해하고 원활한 관계를 유지한다.
		사회 및 세계의 공동가치 및 도덕적 윤리를 먼저 생각하고 행동한다.
수업주제 (키워드)	인류의 위기	
수업내용	- 위기의 21세기 - 지구환경오염의 역사 - 환경에 대한 인식	
( 4 ) 주차 강의계획		
구분	하위역량	행동지표
핵심역량	글로벌시민의식	다른 나라의 문화를 이해하고 다양성을 존중한다.
		다른 나라의 언어에 관심을 가지고 배우려 노력한다.

구분	하위역량	행동지표
핵심역량	글로벌시민의식	서로 다른 세대 사람들의 행동을 이해하고 원활한 관계를 유지한다.
		사회 및 세계의 공동가치 및 도덕적 윤리를 먼저 생각하고 행동한다.
수업주제 (키워드)	국제환경협약	
수업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기후변화협약</li> <li>- 교토의정서, 파리협정, 생물다양성협약 등 지구환경보전 국제협약</li> </ul>	

#### ( 5 ) 주차 강의계획

구분	하위역량	행동지표
직업기초역량	공동체 윤리	지구환경과 생활환경권역내에서 공동체 인식과 인간윤리 의식을 갖고 행동한다.
		지구환경과 생활환경에서의 환경오염, 기후변화, 지구 생태계 변화 등의 공동체 지식을 함양한다.
		지구환경과 생활환경에서의 환경오염, 기후변화, 기후변화 적응 등의 공동체 생활기술을 함양한다.
		지구환경과 생활환경에서의 환경오염 저감, 기후변화에 대한 적응, 지구 생태계 유지 노력 등의 공동체 생활방식 개선에 노력한다.
수업주제 (키워드)	인구문제	
수업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인구 증가 원인 및 사회문제</li> <li>- 인구관련 용어</li> <li>- 인구조절, 저출산, 고령화 등 인구문제</li> </ul>	

#### ( 6 ) 주차 강의계획

구분	하위역량	행동지표
직업기초역량	공동체 윤리	지구환경과 생활환경권역내에서 공동체 인식과 인간윤리 의식을 갖고 행동한다.
		지구환경과 생활환경에서의 환경오염, 기후변화, 지구 생태계 변화 등의 공동체 지식을 함양한다.
		지구환경과 생활환경에서의 환경오염, 기후변화, 기후변화 적응 등의 공동체 생활기술을 함양한다.
		지구환경과 생활환경에서의 환경오염 저감, 기후변화에 대한 적응, 지구 생태계 유지 노력 등의 공동체 생활방식 개선에 노력한다.
수업주제 (키워드)	자원과 에너지	
수업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 광물자원 개념 및 종류</li> <li>- 화석에너지 개념 및 종류</li> <li>- 미래에너지, 신재생 에너지 개념 및 종류</li> </ul>	

#### ( 7 ) 주차 강의계획

구분	하위역량	행동지표
직업기초역량	공동체 윤리	지구환경과 생활환경권역내에서 공동체 인식과 인간윤리 의식을 갖고 행동한다.
		지구환경과 생활환경에서의 환경오염, 기후변화, 지구 생태계 변화 등의 공동체 지식을 함양한다.
		지구환경과 생활환경에서의 환경오염, 기후변화, 기후변화 적응 등의 공동체 생활기술을 함양한다.
		지구환경과 생활환경에서의 환경오염 저감, 기후변화에 대한 적응, 지구 생태계 유지 노력 등의 공동체 생활방식 개선에 노력한다.
수업주제 (키워드)	물의 특성과 수자원	
수업내용	- 물의 특성과 수자원 종류 - 상수, 하수 등의 개념과 처리 개요	
( 8 ) 주차 강의계획		
수업주제 (키워드)		
수업내용	기후변화관련 글로벌 시민의식과 공동체 의식 학습내용 중간 평가	
학습활동	중간평가	
( 9 ) 주차 강의계획		
구분	하위역량	행동지표
직업기초역량	기후위기 인식력	지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응을 위한 올바른 행동을 한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응을 위한 지식을 함양한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응 기술을 습득한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화에 대응 및 적응하려는 태도를 갖는다.
수업주제 (키워드)	물의 특성과 수질오염	
수업내용	- 수질오염의 개념과 정의 - 수질오염 지표 개념과 종류 - 수질오염 발생원과 처리 개요	
( 10 ) 주차 강의계획		
구분	하위역량	행동지표
직업기초역량	기후위기 인식력	지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응을 위한 올바른 행동을 한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응



구분	하위역량	행동지표
직업기초역량	기후위기 인식력	및 적응을 위한 지식을 함양한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응 기술을 습득한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화에 대응 및 적응하려는 태도를 갖는다.
수업주제 (키워드)	공기와 대기오염	
수업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지구 대기권의 개요</li> <li>- 대기오염의 개념과 종류</li> <li>- 대기오염 지표, 발생원, 종류 등</li> </ul>	

### ( 11 ) 주차 강의계획

구분	하위역량	행동지표
직업기초역량	기후위기 인식력	지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응을 위한 올바른 행동을 한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응을 위한 지식을 함양한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화 대응 및 적응 기술을 습득한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후위기 인식을 갖고 기후변화에 대응 및 적응하려는 태도를 갖는다.
수업주제 (키워드)	폐기물 및 토양오염	
수업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 폐기물과 토양의 개요</li> <li>- 폐기물 발생원 및 처리의 개념, 종류 등</li> <li>- 토양오염의 개념, 종류 등</li> </ul>	

### ( 12 ) 주차 강의계획

구분	하위역량	행동지표
직업기초역량	기후와 인간의 상호관계 분석력	지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 이에 적합한 행동을 한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 관련된 지식을 습득한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 분석하는 기술을 습득한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 이에 적합한 태도를 갖는다.
수업주제 (키워드)	산성비 및 오존층	
수업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 산성비 및 오존층의 개념, 정의</li> <li>- 산성비 및 오존층의 생성, 원인, 현황 등</li> </ul>	

	- 산성비 및 오존층의 피해, 영향 등
--	-----------------------

### ( 13 ) 주차 강의계획

구분	하위역량	행동지표
직업기초역량	기후와 인간의 상호관계 분석력	지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 이에 적합한 행동을 한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 관련된 지식을 습득한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 분석하는 기술을 습득한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 이에 적합한 태도를 갖는다.
수업주제 (키워드)	지구온난화	
수업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지구온난화의 개념, 정의</li> <li>- 지구온난화의 원인, 현황 등</li> <li>- 지구온난화의 피해, 영향 등</li> </ul>	

### ( 14 ) 주차 강의계획

구분	하위역량	행동지표
직업기초역량	기후와 인간의 상호관계 분석력	지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 이에 적합한 행동을 한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 관련된 지식을 습득한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 분석하는 기술을 습득한다.
		지구환경과 자연환경, 생활환경에서 기후와 인간의 상호관계를 이해하고 이에 적합한 태도를 갖는다.
수업주제 (키워드)	기후변화 및 사막화	
수업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사막화의 개념, 정의</li> <li>- 기후변화와 사막화의 관계, 원인, 현황 등</li> <li>- 기후변화의 피해, 영향 등</li> </ul>	

### ( 15 ) 주차 강의계획

수업주제 (키워드)	
수업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기후변화관련 기후위기 인식과 기후와 인간의 상호관계 학습내용 최종 평가</li> <li>- 필요시 발표 및 토론으로 평가할 수 있음.</li> </ul>
학습활동	기말평가

### ( 16 ) 주차 강의계획

수업주제 (키워드)	
수업내용	