

생물다양성

개설학기	2015년도 2학기						
소 속	생태환경관광학부						
교 수 명	이동운						
수업목표	생물의 다양성과 그들 다양성의 안정성과 관련된 생태계의 이해 및 생물다양성의 가치와 의의에 대한 기초적 지식과 동식물 분류에 대한 기초적인 이해를 충족시키기 위한 과목으로 강의 목적은 생물다양성에 대한 이해와 다양성의 유지와 보전을 위한 대책 및 생태계에서 다양성과 관련된 여러 인자들에 대한 기초적인 내용을 숙지하고, 다양한 분류군에 대한 기초적인 지식 취득에 있다.						
교 재	1. Biodiversity : an introduction, Kevin J Gaston, John I Spicer, Blackwell Publishing, 2004.						
주차	주차별 학습내용	차시(모듈)	차시별 학습내용	학습목차	학습목표	수업방법	러닝타임
1	생물다양성의 기본 개념을 이해한다	1	생물다양성 개요	1. 강좌 소개 1) 강좌명 2) 수업목표 3) 수업내용 4) 수업방법 2. 생물다양성 개요 1) 생물다양성이란 무엇인가? 2) 생물다양성의 변화 3) 생물다양성의 분포 특성 4) 생물다양성의 가치구분 5) 생물다양성의 감소 6) 생물다양성의 보전	1. 생물의 다양성과 그와 관련된 생태계를 이해한다. 2. 생물다양성의 가치와 의의에 대한 기초적 지식을 함양 한다. 3. 생물다양성 유지와 보전을 위한 방법을 이해한다. 4. 지구생태계에 대한 공공적 책임과 의무를 주지한다.	동영상 강의	24분 36초
		2	생물다양성이란 무엇인가?	1. 생물다양성이란 무엇인가? 1) 주변생물 2) 생물다양성의 정의 3) 생물다양성의 구성요소 4) 종의 개념 5) 생물다양성의 측정	1. 생물이 얼마나 서식하는지 이해한다. 2. 우리나라의 생물 종 현황을 주지한다. 3. 전지구적 생물 다양성 종류를 개괄적으로 파악한다. 4. 우리나라 생물 다양성의 가치를 생각한다.	동영상 강의	26분 01초
		3	생물다양성이란 무엇인가?	1. 생물다양성이란 무엇인가? 1) 주변생물 - 작은 공간 내의 생물 2) 생물다양성의 정의 3) 생물다양성의 구성요소 4) 종의 개념 5) 생물다양성의 측정	1. 주변 생물의 다양성에 대해 이해한다. 2. 서식지에 따라 다른 생물들이 서식함을 이해한다. 3. 생물다양성의 조사방법에 대한 실제적 방법의 예를 이해한다.	동영상 강의	28분 33초
2	종의개념과 생물다양성의 측정 방법을 이해한다	1	생물다양성이란 무엇인가?	1. 생물다양성이란 무엇인가? 1) 주변생물 2) 생물다양성의 정의 3) 생물다양성의 구성요소 4) 종의 개념 5) 생물다양성의 측정	1. 생물다양성의 정의를 이해한다. 2. 생물다양성의 탐구목적을 이해한다. 3. 생물다양성의 구성요소를 이해한다.	동영상 강의	26분 21초
		2	생물다양성이란 무엇인가?	1. 생물다양성이란 무엇인가? 1) 주변생물 2) 생물다양성의 정의 3) 생물다양성의 구성요소 4) 종의 개념 5) 생물다양성의 측정	1. 종의 개념을 이해한다. 2. 종의 종류를 이해한다. 3. 각 종의 개념의 제한점을 이해한다.	동영상 강의	23분 57초
		3	생물다양성이란 무엇인가?	1. 생물다양성이란 무엇인가? 1) 주변생물 2) 생물다양성의 정의 3) 생물다양성의 구성요소 4) 종의 개념 5) 생물다양성의 측정	1. 종풍부도와 종다양도의 개념을 이해한다. 2. 생물다양성 측정의 가치를 인식한다. 3. 종풍부도와 종다양도의 계산법을 이해한다. 4. 생물다양성 연구에 종풍부도를 적용하는 이유를 이해한다.	동영상 강의	26분 57초
3	생물다양성의 과거기록 조사법을 이해한다	1	생물다양성의 변화	2. 생물다양성의 변화 1) 과거의 흔적 1 2) 과거의 흔적 2 3) 지질연대 구분 1, 2 4) 생물다양성의 변화 1, 2	1. 지구 생물의 과거 역사를 밝히는 방법을 이해한다. 2. 화석기록의 의미를 이해한다. 3. 화석기록이 가지고 있는 단점을 이해한다. 4. 화석기록에 영향을 줄 수 있는 요인을 이해한다.	동영상 강의	24분 00초
		2	생물다양성의 변화	2. 생물다양성의 변화 1) 과거의 흔적 1 2) 과거의 흔적 2 3) 지질연대 구분 1, 2 4) 생물다양성의 변화 1, 2	1. 과거의 생물다양성 탐구에 있어 분자생물학적 증거의 활용성을 이해한다. 2. 호메오 유전자를 이해한다. 3. 화석기록과 분자생물학적 자료의 제한점을 이해한다.	동영상 강의	26분 05초

		3	생물다양성의 변화	2. 생물다양성의 변화 1) 과거의 흔적 2) 지질연대 구분 1 3) 지질연대 구분 2 4) 생물다양성의 변화 1, 2	1. 지질 연대표를 이해한다. 2. 지질 연대 상의 지구환경 변화를 인식한다. 3. 지질 연대기 중요 생물학적 사건을 이해한다. 4. 시생대 이연과 원생대 이연의 생물학적 변화를 이해한다.	동영상 강의	22분 09초
4	생물다양성의 과거변화를 이해한다	1	생물다양성의 변화	2. 생물다양성의 변화 1) 과거의 흔적 2) 지질연대 구분 1 3) 지질연대 구분 2 4) 생물다양성의 변화 1, 2	1. 고생대의 생물역사를 이해한다. 2. 중생대의 생물역사를 이해한다. 3. 신생대의 생물역사를 이해한다.	동영상 강의	24분 01초
		2	생물다양성의 변화	2. 생물다양성의 변화 1) 과거의 흔적 2) 지질연대 구분 3) 생물다양성의 변화 1 4) 생물다양성의 변화 2	1. 생물다양성의 변화형태를 이해한다. 2. 지질연대기 내에서 다양성의 분화를 이해한다. 3. 지질연대기 내에서 다양성의 안정화를 이해한다.	동영상 강의	20분 53초
		3	생물다양성의 변화	2. 생물다양성의 변화 1) 과거의 흔적 2) 지질연대 구분 3) 생물다양성의 변화 1 4) 생물다양성의 변화 2	1. 지구 연대기에서 주요 멸종의 시기를 이해한다. 2. 지구 연대기의 멸종 특징을 이해한다. 3. 현생종과 과거 서식종을 이해한다.	동영상 강의	25분 05초
5	생물다양성의 분포특성을 이해한다	1	생물다양성의 분포특성	3. 생물다양성의 분포특성 1) 종수 면적 상관 2) 지역과 국지 상관 3) 생물다양성의 극한 4) 고유종 5) 생물다양성의 경향성	1. 생물다양성 관찰 수준에서 공간 크기의 영향을 이해한다. 2. 종 - 면적 상관관계를 이해한다. 3. 종 - 면적 상관관계 형성 원인을 이해한다.	동영상 강의	23분 19초
		2	생물다양성의 분포특성	3. 생물다양성의 분포특성 1) 종수 면적 상관 2) 지역과 국지 상관 3) 생물다양성의 극한 4) 고유종 5) 생물다양성의 경향성	1. 국지적-지역적 생물다양성 상관관계를 이해한다. 2. 국지적-지역적 생물다양성 상관 양상원인을 이해한다. 3. 바다와 육지의 생물다양성 차이를 이해한다.	동영상 강의	25분 44초
		3	생물다양성의 분포특성	3. 생물다양성의 분포특성 1) 종수 면적 상관 2) 지역과 국지 상관 3) 생물다양성의 극한 4) 고유종 5) 생물다양성의 경향성	1. 생물지리적 영역을 이해한다. 2. 해양지역의 생물다양성 조사 어려움을 이해한다. 3. 중점지역의 개념을 이해한다.	동영상 강의	22분 44초
6	고유종과 생물다양성의 분포특성을 이해한다	1	생물다양성의 분포특성	3. 생물다양성의 분포특성 1) 종수 면적 상관 2) 지역과 국지 상관 3) 생물다양성의 극한 4) 고유종 5) 생물다양성의 경향성	1. 고유종의 개념을 이해한다. 2. 고유종 서식의 경향성을 이해한다. 3. 국지적으로 고유종의 출현이 높은 이유를 이해한다.	동영상 강의	22분 54초
		2	생물다양성의 분포특성	3. 생물다양성의 분포특성 1) 종수 면적 상관 2) 지역과 국지 상관 3) 생물다양성의 극한 4) 고유종 5) 생물다양성의 경향성	1. 생물다양성의 분포 양상을 이해한다. 2. 생물다양성의 위도 경향성을 이해한다. 3. 생물다양성의 위도 다양성 메카니즘을 이해한다.	동영상 강의	23분 18초
		3	생물다양성의 분포특성	3. 생물다양성의 분포특성 1) 종수 면적 상관 2) 지역과 국지 상관 3) 생물다양성의 극한 4) 고유종 5) 생물다양성의 경향성 2	1. 고도와 해수 깊이별에 따른 생물다양성의 분포 양상을 이해한다. 2. 반도와 만에서 생물다양성의 경향성을 이해한다. 3. 생물다양성의 위도 다양성 메카니즘을 이해한다.	동영상 강의	24분 47초
7	생물다양성의 가치구분과 직접 가치를 이해한다	1	생물다양성의 가치	4. 생물다양성의 가치 1) 생물다양성의 가치구분 2) 직접적 가치 3) 간접적 가치 4) 비사용적 가치	1. 생물다양성이 주는 혜택을 이해한다. 2. 생물다양성의 다양한 가치의 종류를 이해한다. 3. 생물자원으로서 생물다양성의 가치를 이해한다.	동영상 강의	22분 57초
		2	생물다양성의 가치	4. 생물다양성의 가치 1) 생물다양성의 가치구분 2) 직접적 가치-식량원 3) 간접적 가치 4) 비사용적 가치	1. 생물다양성의 직접적 가치를 이해한다. 2. 생물다양성의 먹거리 자원을 이해한다. 3. 식량자원의 다양성을 이해한다.	동영상 강의	30분 25초

		3	생물다양성의 가치	4. 생물다양성의 가치 1) 생물다양성의 가치구분 2) 직접적 가치-의약품 자원 3) 간접적 가치 4) 비사용적 가치	1. 생물다양성의 직접적 가치를 이해한다. 2. 생물다양성의 의약품 자원으로 가치를 이해한다. 3. 의약품 생물자원의 다양성을 이해한다.	동영상 강의	24분 17초
8	생물다양성의 직접가치를 이해한다	1	생물다양성의 가치	4. 생물다양성의 가치 1) 생물다양성의 가치구분 2) 직접적 가치-생물적 방제 자원 3) 간접적 가치 4) 비사용적 가치	1. 생물다양성의 직접적 가치를 이해한다. 2. 생물적 방제의 개념을 이해한다. 3. 생물적 방제의 실재를 이해한다.	동영상 강의	24분 36초
		2	생물다양성의 가치	4. 생물다양성의 가치 1) 생물다양성의 가치구분 2) 직접적 가치-산업재료, 취미생활 3) 간접적 가치 4) 비사용적 가치	1. 생물다양성의 직접적 가치 중 산업 재료로서의 가치를 이해한다. 2. 생물다양성의 직접적 가치 중 취미생활의 소재로서의 가치를 이해한다.	동영상 강의	25분 53초
		3	생물다양성의 가치	4. 생물다양성의 가치 1) 생물다양성의 가치구분 2) 직접적 가치-생태관광 3) 간접적 가치 4) 비사용적 가치	1. 생물다양성의 직접적 가치로서 생태관광의 의미를 이해한다. 2. 생태관광의 경제적 효과와 본질적 내용을 이해한다.	동영상 강의	28분 01초
9	생물다양성의 간접적 가치와 비사용적 가치를 이해한다	1	생물다양성의 가치	4. 생물다양성의 가치 1) 생물다양성의 가치구분 2) 직접적 가치 3) 간접적 가치 4) 비사용적 가치	1. 생물다양성이 주는 간접적 가치의 개념을 이해한다. 2. 생물다양성의 간접가치의 내용을 이해한다. 3. 생물다양성이 주는 생태계 서비스의 가치를 이해한다.	동영상 강의	26분 09초
		2	생물다양성의 가치	4. 생물다양성의 가치 1) 생물다양성의 가치구분 2) 직접적 가치 3) 간접적 가치-생물다양성과 생태계 기능 4) 비사용적 가치	1. 생물다양성과 생태계 기능과의 관계를 이해한다. 2. 생물다양성과 생태계 기능에 관한 가설들을 이해한다. 3. 생물다양성과 생태계 기능과의 상관관계를 이해한다.	동영상 강의	23분 37초
		3	생물다양성의 가치	4. 생물다양성의 가치 1) 생물다양성의 가치구분 2) 직접적 가치 3) 간접적 가치 4) 비사용적 가치	1. 생물다양성의 비사용적 가치의 개념을 이해한다. 2. 생물다양성의 비사용적 가치의 종류를 이해한다. 3. 생물다양성의 가치를 이해한다.	동영상 강의	24분 12초
10	생물다양성 감소의 현상을 이해한다	1	생물다양성의 감소	5. 생물다양성의 감소 1) 종의 소멸 2) 종 다양성의 위협 3) 소멸의 연쇄반응 4) 인간활동의 규모와 종의 소멸	1. 현재의 생물다양성 감소 사항을 이해한다. 2. 사람이 생물다양성에 미치는 영향을 이해한다. 3. 멸종위기종과 취약종의 개념을 이해한다.	동영상 강의	22분 42초
		2	생물다양성의 감소	5. 생물다양성의 감소 1) 종의 소멸 2) 종 다양성의 위협 1 3) 소멸의 연쇄반응 4) 인간활동의 규모와 종의 소멸	1. 멸종의 유형을 이해한다. 2. 인간활동이 종 다양성에 미치는 영향을 이해한다. 3. 종 다양성에 위협이 되는 요인들을 이해한다.	동영상 강의	26분 33초
		3	생물다양성의 감소	5. 생물다양성의 감소 1) 종의 소멸 2) 종 다양성의 위협 2 3) 소멸의 연쇄반응 4) 인간활동의 규모와 종의 소멸	1. 인간에 의한 생물 서식처의 위협요인을 이해한다. 2. 서식처 상실의 실태와 예를 이해한다. 3. 서식처 붕괴와 악화를 이해한다.	동영상 강의	24분 50초
11	기후변화와 외래종 및 인간활동의 규모에 의한 생물다양성 감소를 이해한다	1	생물다양성의 감소	5. 생물다양성의 감소 1) 종의 소멸 2) 종 다양성의 위협-기후변화 3) 소멸의 연쇄반응 4) 인간활동의 규모와 종의 소멸	1. 기후변화에 의한 생물다양성의 위협요인을 이해한다. 2. 기후변화를 유발하는 인자를 이해한다. 3. 기후변화가 생태계에 미치는 영향을 이해한다.	동영상 강의	24분 05초
		2	생물다양성의 감소	5. 생물다양성의 감소 1) 종의 소멸 2) 종 다양성의 위협-외래종 3) 소멸의 연쇄반응 4) 인간활동의 규모와 종의 소멸	1. 외래종의 개념을 이해한다. 2. 외래종이 생물다양성에 미치는 영향을 이해한다. 3. 외래종에 의한 우리나라의 피해사례를 알아본다.	동영상 강의	27분 12초

		3	생물다양성의 감소	5. 생물다양성의 감소 1) 종의 소멸 2) 종 다양성의 위협 3) 소멸의 연쇄반응 4) 인간활동의 규모와 종의 소멸	1. 생물다양성 소멸의 연쇄반응을 이해한다. 2. 인간활동의 규모가 생물다양성에 미치는 영향을 이해한다. 3. 순생산량과 에너지, 물 사용과 생물다양성과의 관계를 이해한다.	동영상 강의	23분 05초
12	생물다양성 협약에 대해 이해한다	1	생물다양성의 보전	6. 생물다양성의 보전 1) 생물종에 대한 위협 2) 생물다양성협약 3) 현지내 보전 4) 현지외 보전 5) 복원생태학	1. 절멸 확률에 근거한 종의 구별을 이해한다. 2. 위협종의 범주에 들기 위한 조건을 이해한다. 3. 생물종 보호를 위한 국제조약을 알아본다.	동영상 강의	24분 52초
		2	생물다양성의 보전	6. 생물다양성의 보전 1) 생물종에 대한 위협 2) 생물다양성협약 3) 현지내 보전 4) 현지외 보전 5) 복원생태학	1. 생물다양성 협약에서 다루어진 주요 내용들을 이해한다. 2. 생물다양성 협약에서 다루어진 국가의 의무사항들을 이해한다. 3. 생물다양성 협약에서 다루어진 국제적 실천 사항들을 이해한다.	동영상 강의	24분 23초
		3	생물다양성의 보전	6. 생물다양성의 보전 1) 생물종에 대한 위협 2) 생물다양성협약 3) 현지내 보전 4) 현지외 보전 5) 복원생태학	1. 생물다양성 협약에서 다루어진 용어들을 이해한다. 2. 생물다양성 협약에서 다루어진 보존 및 지속 가능한 이용을 위한 일반적 조치에 관한 내용들을 이해한다. 3. 생물다양성 협약에서 다루어진 조사와 감시에 관한 내용들을 이해한다.	동영상 강의	26분 47초
13	생물다양성 보전에 대해 이해한다	1	생물다양성의 보전	6. 생물다양성의 보전 1) 생물종에 대한 위협 2) 생물다양성협약 3) 현지 내 보전 4) 현지 내 보전과 복원생태학 5) 현지 외 보전	1. 현지 내 보전의 개념을 이해한다. 2. 보호구역 설정의 고려 사항을 이해한다. 3. 보호구역 설정의 고안 원리를 이해한다.	동영상 강의	23분 05초
		2	생물다양성의 보전	6. 생물다양성의 보전 1) 생물종에 대한 위협 2) 생물다양성협약 3) 현지 내 보전 4) 현지 내 보전과 복원생태학 5) 현지 외 보전	1. 보호구역의 문제점을 이해한다. 2. 보호구역 설정이 생물다양성 보호에 충분하지 못한 원인을 이해한다. 3. 복원생태학의 개념을 이해한다.	동영상 강의	24분 50초
		3	생물다양성의 보전	6. 생물다양성의 보전 1) 생물종에 대한 위협 2) 생물다양성협약 3) 현지 내 보전 4) 현지 내 보전과 복원생태학 5) 현지 외 보전	1. 생물다양성 보전과 가난문제를 이해한다. 2. 현지 외 보전의 개념을 이해한다. 3. 생물다양성 유지의 중요성 이유를 이해한다.	동영상 강의	27분 01초