

2020학년도 신학기 온라인 개학에 따른 원격수업

교수·학습 계획서(8차시)

온라인강좌명	EBS온라인클래스 1학년 통합과학			지도 교사	양석한, 손재성, 조미선, 김광호, 김연주, 송영주, 김지영, 이희우
대상	1학년	수준	중	일시	매주 4차시 (월, 화, 목, 금)
교재	통합과학 교과서(천재교육), EBS 개념완성 통합과학				
학습 목표	① 통합과학 교육과정 성취 기준의 달성과 역학적시스템 단원에서 교육과정 성취 수준을 달성하는데 도움을 줌. ② 지구와 생명체를 비롯한 우주의 구성 원소들이 우주 초기부터의 진화 과정을 거쳐서 형성됨을 물질에서 방출되는 빛을 활용하여 추론할 수 있다. ③ 세포는 하나의 시스템으로 이루어짐을 설명할 수 있다. ④ 과학 학습의 즐거움과 과학의 유용성을 인식하여 평생 학습 능력을 기른다. ⑤ 별의 진화 과정에서 탄소와 산소 등 다양한 원소가 만들어지는 과정을 설명할 수 있다. ⑥ 지구가 하나의 시스템임을 추론하고, 지구 시스템을 구성하는 하위 요소를 구분하여 설명할 수 있다.				
구성	① 통합과학 교과서 PDF 및 PPT ② 형성 평가 및 학습 과제 : EBS 개념완성 통합과학 활용 및 퀴즈, 과제로 제시 ③ EBS 개념완성 통합과학 ④ 학습 과제 : 내용정리, 기출문제 풀이 및 오답 정리				
성취 기준	물리학 영역				
	[10통과03-01]	자유 낙하와 수평으로 던진 물체의 운동을 이용하여 중력의 작용에 의한 역학적 시스템을 설명할 수 있다.			
	[10통과03-02]	일상생활에서 충돌과 관련된 안전사고를 탐색하고 안전장치의 효과성을 충격량과 운동량을 이용하여 평가할 수 있다.			
	화학 영역				
	[10통과01-01]	지구와 생명체를 비롯한 우주의 구성 원소들이 우주 초기부터의 진화 과정을 거쳐서 형성됨을 물질에서 방출되는 빛을 활용하여 추론할 수 있다.			
	[10통과01-03]	세상을 이루는 물질은 원소들로 이루어져 있으며, 원소들의 성질이 주기성을 나타내는 현상을 통해 자연의 규칙성을 찾아낼 수 있다.			
	생명과학 영역				
	[10통과05-01]	지구 시스템의 생물권에는 인간과 다양한 생물들이 포함되는데, 모든 생물은 생명 시스템의 기본 단위인 세포로 구성되어 있으며, 이러한 세포에서는 생명 현상 유지를 위해 세포막을 경계로 한 물질 출입이 일어남을 설명할 수 있다.			
	지구과학 영역				
	[10통과01-02]	우주 초기의 원소들로부터 태양계의 재료이면서 생명체를 구성하는 원소들이 형성되는 과정을 통해 지구와 생명의 역사가 우주 역사의 일부분임을 해석할 수 있다.			
[10통과04-01]	지구 시스템은 태양계라는 시스템의 구성요소이면서 그 자체로 수많은 생명체를 포함하는 시스템임을 추론하고, 지구 시스템을 구성하는 하위 요소를 분석할 수 있다.				

○ (1)학년 (통합과학)과 원격수업 교수·학습 계획

□ 물리학

구분		1차시 (04.27.)	5차시 (05.04.)
3~4 주차 4.27 (월) ∫ 5.8 (금)	단원	01. 자유낙하운동과 수평으로 던진 물체의 운동 비교	02. 중력에 의한 영향과 안전
	학습 주제	자유낙하운동, 등속직선운동	중력이 지구시스템과 , 생명체에 주는 영향
	콘텐츠 활용	1. EBS 강의영상 2. 개념 체크 풀이 과제 3. 형성평가 문제 풀이	1. EBS 강의영상 2. 개념 체크 풀이 과제 3. 형성평가 문제 풀이
	학생 활동	EBS 강의 영상을 보고 교재에 수록된 물리개념 이해 및 개념체크 풀이 활동	EBS 강의 영상을 보고 교재에 수록된 물리개념 이해 및 개념체크 풀이 활동
	피드백	개념체크 문제 풀기 확인 및 정리(온라인 클래스 게시판이용)	개념체크 문제 풀기 확인 및 정리(온라인 클래스 게시판이용)
	과제	형성평가 문제 풀이활동	형성평가 문제 풀이활동

□ 화학

구분		2차시 (04.28.)	6차시 (05.05.)
3~4 주차 4.27 (월) ∫ 5.8 (금)	단원	I - 1. 물질의 생성	휴업일
	학습 주제	빅뱅을 통해 우주에 수소와 헬륨이 생겨났고, 우주에 존재하는 수소와 헬륨의 질량비가 3 : 1임을 알 수 있다.	
	콘텐츠 활용	1. EBS 강의 영상 2. 노트 정리 파일 3. PPT 자료 파일	
	학생 활동	EBS 개념완성 통합과학 1강 내용 이해하기 및 정리	
	피드백	탐구하기 및 질문하기	
	과제	1. 내용정리	

□ 생명과학

구분		3차시 (04.30.)	7차시 (05.07.)
3~4 주차 4.27 (월) ∫ 5.8 (금)	단원	휴업일	V. 생명시스템
	학습 주제		생명 시스템의 기본단위
	콘텐츠 활용		1. 교과서148쪽~151쪽 2. EBS 개념완성 영상
	학생 활동		영상을 통한 학습 내용 숙지 및 퀴즈에 답하기
	피드백		영상학습 시간 및 퀴즈 수행여부 확인 후 개별 연락
	과제		EBS개념완성 문제풀이

□ 지구과학

구분		4차시 (05.01.)	8차시 (05.08.)
3~4 주차 4.27 (월) ∫ 5.8 (금)	단원	• 02강 별의 진화와 태양계의 형성 • 단원 정리 문제	• 03강 지구 시스템(1)
	학습 주제	태양계의 형성 지구의 형성 과정 지구의 원소 분포	지구 시스템 지구 시스템의 구성 지구 시스템의 상호 작용
	콘텐츠 활용	1. EBS 강의 영상 2. 개념완성 통합과학 교재	1. EBS 강의 영상 2. 개념완성 통합과학 교재
	학생 활동	EBS 개념완성 통합과학 내용 학습 (개념구조화, 빈칸 완성하기, 탐구 활동)	EBS 개념완성 통합과학 내용 학습 (개념구조화, 빈칸 완성하기, 탐구 활동)
	피드백	O X 문제, 단답형 문제, 바르게 연결하 기, 빈칸 완성하기 확인	O X 문제, 단답형 문제, 바르게 연결하 기, 빈칸 완성하기 확인
	과제	개념완성 문제풀이	개념완성 문제풀이