

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	<p>① 통합과학 교육과정 성취 기준의 달성과 역학적시스템 단원에서 교육과정 성취 수준을 달성하는데 도움을 줌.</p> <p>② 지구와 생명체를 비롯한 우주의 구성 원소들이 우주 초기부터의 진화 과정을 거쳐서 형성됨을 물질에서 방출되는 빛을 활용하여 추론할 수 있다.</p> <p>③ 생명체 내에서 다양하고 복잡한 물질이 만들어지는 원리를 말할 수 있고, 핵산의 구조적 규칙성을 이해하고 설명할 수 있다.</p>				
구성	<p>① 통합과학 교과서 PDF 및 PPT</p> <p>② 형성 평가 및 학습 과제 : EBS 개념완성 통합과학 활용 및 퀴즈, 과제로 제시</p>				
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.			
	생명과학 영역				
	[10통과02-02]	생명체를 구성하는 물질들은 기본적인 단위체의 다양한 조합을 통해 형성됨을 단백질과 핵산의 예를 통해 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.				

○ (1)학년 (통합과학)과 원격수업 교수·학습 계획

□ 물리학

구분		1차시	2차시
1주 차 4.16 (목) ∫ 4.22 (수)	단원	01. 중력에 의한 시스템	01. 중력만 받는 운동
	학습 주제	중력, 뉴턴의 운동법칙	자유낙하운동, 수평으로 던진 물체의 운동
	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		1차시	2차시
1,2 주차 4.16 (목) ∫ 4.29 (수)	단원	I - 1. 물질의 생성	I - 1. 물질의 생성
	학습 주제	지금의 나를 이루는 물질과 세상을 이루는 물질 사이의 관계를 알아보기 위해 조사 학습 방법을 활용하는 수업을 계획하여 전개할 수 있다.	여러 원소의 스펙트럼을 관찰하고 우주의 구성 원소를 알아보기 위해 실험 학습, 협동 학습 등의 방법을 활용하는 수업을 계획하여 전개할 수 있다.
	콘텐츠 활용	1. EBS 강의 영상 2. 노트 정리 파일 3. PPT 자료 파일	1. EBS 강의 영상 2. 노트 정리 파일 3. PPT 자료 파일
	학생 활동	EBS 개념완성 통합과학 1강 내용 이해하기 및 정리	EBS 개념완성 통합과학 1강 내용 이해하기 및 정리
	피드백	탐구하기 및 질문하기	탐구하기 및 질문하기
	과제	1. 내용정리	1. 내용정리

□ 생명과학

구분		1차시	2차시
1주차 4.17 (금) ∫ 4.24 (금)	단원	II. 자연의 구성물질	II. 자연의 구성물질
	학습 주제	생명 활동과 단백질	유전정보의 저장 물질과 핵산
	콘텐츠 활용	1. EBS 강의 영상 2. PPT 자료 파일 3. EBS 온라인 클래스 퀴즈	1. EBS 강의 영상 2. PPT 자료 파일 3. EBS 온라인 클래스 퀴즈
	학생 활동	EBS 개념완성 통합과학 1주차 내용 이해하기 및 개념 체크 풀이 활동	EBS 개념완성 통합과학 1주차 내용 이해하기 및 개념 체크 풀이 활동
	피드백	탐구하기 및 질문하기	탐구하기 및 질문하기
	과제	개념 정리 및 창의융합산출물 제작	개념 정리 및 창의융합산출물 제작

□ 지구과학

구분		1차시	2차시
1.2 주차 4.16 (목) ∫ 4.29 (수)	단원	I. 물질의 규칙성과 결합 01 물질의 생성 4. 별은 우주의 연금술사	I. 물질의 규칙성과 결합 01 물질의 생성 4. 별은 우주의 연금술사
	학습 주제	1. 별의 탄생과 진화 과정 2. 별의 진화 과정에서 탄소와 산소 등 다양한 원소가 만들어진 과정의 이해	1. 별의 탄생과 진화 과정 2. 별의 진화 과정에서 탄소와 산소 등 다양한 원소가 만들어진 과정의 이해
	콘텐츠 활용	1. EBS 강의 영상 2. 노트 정리 파일 3. PPT 자료 파일	1. EBS 강의 영상 2. 노트 정리 파일 3. PPT 자료 파일
	학생 활동	EBS 개념완성 통합과학 1강 내용 이해하기 및 정리	EBS 개념완성 통합과학 1강 내용 이해하기 및 정리
	피드백	탐구하기 및 질문하기	탐구하기 및 질문하기
	과제	1. 내용정리	1. 내용정리