

차량의적 민주시민을 기르는
혁신미래교육

2021 대안을 넘어 새로운 정상으로

원격교육 운영 도움 자료



서울특별시교육청
SEOUL METROPOLITAN OFFICE OF EDUCATION

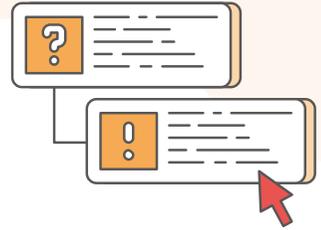


2021 대안을 넘어 새로운 정상으로

원격교육 운영 도움 자료



자료집 활용 안내



- 교육부는 코로나19 발생 이후 세 차례의 휴업 명령을 통해 2020년 4월 3일(금)까지 신학기 개학을 연기하였고, 3일간의 추가 휴업(4.6.~4.8.)을 거쳐 2020년 4월 9일(목), 고3, 중3을 시작으로 단계적 온라인 개학을 시행하였습니다.
- 코로나19의 확산으로 학교의 정상적인 학사일정 운영과 등교수업이 어려운 상황에서 출발한 온라인 개학은 급박하게 원격수업을 준비하는 과정에서 원격수업 경험이 없는 교사와 디지털 기기나 도구를 익숙하게 다루는 교사 간의 협업이 자연스럽게 증가하는 계기를 마련하였습니다.
- 갑자기 시작된 원격수업도 어느덧 1년 가까이 지속되고 있습니다. 온라인 개학으로 시작된 원격 수업이 학교와 교사, 학생과 학부모 모두에게 의미 있는 경험으로 미래 교육의 기반이 되려면 앞으로 어떻게 해야 할지 고민할 시기가 된 것입니다.
- 「원격교육 운영 도움 자료-대안을 넘어 새로운 정상으로」는 이러한 고민을 담아 총 4개 영역으로 구성하였습니다.

첫 번째, 도움 1은 학교 운영 측면에서 **원격교육 환경(계획 및 인프라)** 중심으로

두 번째, 도움 2는 등교수업과 구별되는 **교사-학생 간 원격수업** 중심으로

세 번째, 도움 3은 원격교육으로 **변화한 교사 문화** 중심으로

네 번째, 도움 4는 원격교육에 있어서 **교육안전망**에 대해 다루었습니다.

- 한 치 앞을 내다볼 수 없는 감염병 상황이지만, 2020학년도에 원격수업이 갑자기 시작되면서 학교가 겪었던 어려움을 슬기롭게 극복해나간 경험을 바탕으로 2021학년도에는 조금 더 안정적이고 체계적인 원격교육 운영을 돕기 위해 본 자료가 활용되기를 희망합니다.

사용 아이콘 설명

초등 ▶ 초등학교에 적용되는 내용

중등 ▶ 중·고등학교에 적용되는 내용

예시 ▶ 참고 사례 제시

TIP ▶ 도움이 되는 정보 제시



동영상, 자료집 등
추가 자료 제시



대안을 넘어 새로운 정상으로

- # 원격수업 어디부터 시작해야 할까?
- # 내가 하는 원격수업이 괜찮은 걸까?
- # 혼자보다 함께라면 더 쉽지 않을까?
- # 이걸 어디에 물어볼까?

모든 학교에서 '선택이 아닌 필수'로 시작된 원격수업이 계속 이어지며 올 한 해를 마감하게 되었습니다. '얼마 지나면 괜찮겠지', '2학기가 되면 코로나가 잠잠해지겠지...'로 시작했던 상황에서 이제는 '대면수업과 똑같이 원격수업도 해야겠지요.'라고들 하십니다. 어쩔 수 없이 하는 원격수업이 아닌 자신의 교과와 가르치는 학생에 맞는 방법 등을 고민하고 찾기 시작하였습니다. 눈에 보이는 변화는 아니지만, 이렇게 원격수업에 대한 선생님 한 분 한 분의 생각과 관점이 바뀌게 된 계기를 마련한 것이 코로나19가 이끈 긍정적인 성과가 아닌가 합니다.

이제는 중단없는 배움을 위한 원격수업이 아니라, 어떤 상황이 되더라도 미래사회에 필요한 학생들의 핵심 역량을 기르기 위해 우리가 어떻게 해야 할지에 대한 진지한 논의가 필요합니다.

학교란 무엇일까요? 코로나19 사태로 '학교'는 잠시도 멈출 수 없었습니다. 물리적 공간으로 '학교'는 때때로 폐쇄됐지만, 가르치고 배우는 '학교'는 중단할 수 없었습니다. 가르치고 배우는 환경을 온라인 공간으로 옮긴 원격수업에서 선생님과 학생, 학생과 학생 간의 소통과 상호작용, 학생의 참여를 끌어내는 방법, 선생님의 다양한 표정과 행동으로 학생들에게 주던 즉각적 피드백 등에 대해 지금까지와 다른 관점에서 검토하고 있습니다. 학교도 원격교육 운영 기반을 마련하기 위해 자체적으로 대처 역량을 최대한 끌어올리고자 교육(지원)청, 주변 학교, 지자체 등과 소통·협력하였습니다.

본 자료는 이런 시대와 학교 상황을 고려하여 구성하였습니다. 학교와 선생님들에게 올해의 원격교육을 되돌아보고 내년도 원격교육을 준비할 수 있는 길잡이가 되고자 합니다. 지면의 제한으로 담지 못한 내용은 QR 코드를 통해 참고하실 수 있습니다. 본 자료가 어찌다 하게 된 원격수업(대안)이 아닌 미래를 담은 원격교육(새로운 정상) 운영의 기초가 될 수 있기를 희망합니다.

2021. 2월
개발진 일동



[코로나 이전(BC, Before Corona)의 원격수업]

코로나19 이전의 원격수업은 필수가 아닌 선택이었고, 전면적인 적용이 아닌 일부 희망자를 대상으로 한 제한적 운영이었다. 천재지변으로 인한 피해자, 감염병이나 기타 질병으로 인한 장기 결석자, 성인 학습자, 소수 선택과목 이수자, 해외 체류자, 학교 부적응자, 건강장애 학생 등 등교수업이 어려운 학생을 지원하기 위한 보완적 차원에서 원격수업이 진행되었다. 특히 온라인수업, 온라인 공동교육과정, 학생 선수를 위한 e 스쿨, 건강장애 학생을 위한 스쿨포유, 미취학 및 학업중단학생을 위한 학습지원 서비스 등이 대표적인 예이다.

한국교육학술정보원(2020). 비대면 시대의 원격 수업 방향 中

[코로나 이후(AC, After Corona)의 원격수업]

코로나19로 인하여 모든 학교가 등교 개학을 연기하다가 결국 원격수업 체제로 전환하였다. 현재는 원격수업과 등교수업이 병행되는 체제로 운영되고 있다. 등교수업이 이루어지고 있어도 당장 학교에서 확진자가 발생하면 원격수업으로 전환될 수밖에 없다. 코로나19는 확산과 진정, 재확산 등의 주기로 이어져 왔고, 백신이 개발되었지만 완전한 종식까지 쉽지 않아 보인다. 이에 따라 원격수업과 원격 등교수업 병행 체제는 임시방편이 아니라 일상적인 교육체제로 학교 현장에서 받아들여지고 있다.

김현섭, 블렌디드 러닝 수업, 교육과정에 상상력을 입혀라, 행복한 교육, 2020.7. 中

[미래의 원격수업]

- 교육 분야는 다른 분야에 비해 신기술 수용과 활용에 적극적이지 않았다. 코로나19로 에듀테크 기술의 급격한 요구가 생겼고, 기술혁신의 기회로 이어지고 있다.
- 에듀테크란 교육(education)과 기술(technology)의 합성어로 빅데이터, AI 등 정보통신기술(ICT)을 활용한 차세대 교육을 뜻한다. 에듀테크라는 개념은 등장한 지 오래되었으나, 그 기술이 널리 활용되거나 교육 전체 운영 체계를 바꿀 정도로 영향력을 미치지 못했다. 그런데도 시대의 발전에 따라 미네르바 스쿨과 같은 온라인 플랫폼 기반의 새로운 대학 시스템이 등장하며, 서서히 기술 활용에 따른 교육체제 변화가 나타났다.
- 코로나19 사태는 교육 분야에 예상치 못한 대변혁을 불러왔다. 바이러스 특성상 집합교육이 불가능하므로 전례 없는 온라인 개학이 시행되었다. 이로 인해 에듀테크 기술이 주목받게 되며, 기술혁신의 기회를 얻게 되었다. 이를 발판삼아 학교 활동에서 자연스럽게 활용되는 수업 방법 중 하나로 원격수업이 자리 잡을 수 있도록 모두가 함께 노력해야 할 시기이다.

백단비, 코로나19로 인한 기술 및 생태계 변화가 기술혁신에 주는 시사점:
교육 분야를 중심으로, KAIST, 2020.8. 中

- 자료집 활용 안내 3
- 여는 글 4
- 코로나 이전(BC, Before Corona)의 원격수업 5
- 코로나 이후(AC, After Corona)의 원격수업 5
- 미래의 원격수업 5
- 우리 학교 원격교육 준비하기(연간 계획) 8
- 우리 학교 원격수업 준비하기(교사·학생·학부모 중심) 10

[도움 1] 원격교육 환경(계획 수립 및 인프라 구축)

계획 수립

- 01 2020 원격교육 성찰과 환류 방안 12
- 02 원격수업 운영위원회 구성 및 운영 14
- 03 2021 서울 원격수업 운영 방향 16
- 04 원격수업 학사 및 출결 18
- 05 학교 원격수업 운영 계획 수립 20
- 06 원격교육 시대의 학부모 22

인프라 구축

- 07 원격교육 준비를 위한 예산 편성 24
- 08 원격교육 운영 기기 정비 26
- 09 플랫폼 운영 28
- 10 플랫폼 계정 관리 30
- 11 화상수업(회의) 도구 32
- 12 학생 기기 대여 및 관리 34

[도움 2] 원격수업

13 원격수업 설계 방향	38
14 수업 시작 활동	40
15 학습상황 점검 방법	42
16 원격수업 도구	44
17 학생 참여수업1 - 공유 중심	46
18 학생 참여수업2 - 협업 중심	48
19 학생 맞춤형 수업	50
20 특수교육대상학생의 원격수업	52
21 원격수업에서 과정중심 평가	54
22 원격수업에서 좋은 피드백	56

[도움 3] 교사 문화

23 원격교육 시대 교사 문화 - 일하는 방식	60
24 원격교육 시대 교사 문화 - 연수 방식	62
25 원격수업 관련 교원학습공동체 주제	64
26 원격수업 관련 교원학습공동체 운영	66
27 수업 나눔	68
28 원격교육 자료 공유 플랫폼	70
29 원격교육 관련 법률 상식	72

[도움 4] 교육 안전망

30 원격수업이 어려운 학생 지원	76
31 마음챙김 상담	78
32 블렌디드 학생자치	82

우리 학교 원격교육 준비하기(연간 계획)

시기

학교

- 교무 학사 *은 원격교육 관련

교사

- 교무 활동 *은 원격교육 관련

11~12월

- 학교 교육공동체 대상 설문 평가
 - * 원격교육 만족도 조사
- 학교평가 결과 공유 및 토론회 실시
- 문제점 도출 및 개선 방안 마련
- 차기 년도 교육계획 수립을 위한 의견 수렴
 - * 차기 년도 원격교육 운영을 위한 예산 확보
 - * 교육취약학생 대여 스마트기기 수거

- 학년 및 교과협의회 실시
- 학기말 성적 결과 분석
- 학생성장 기록 마무리
 - * 원격수업 활동 평가

1월

- 2021학년도 학교 교육 방향 논의
 - * 신학년 대비 원격교육 환경 구축 및 정비
 - * 학내 원격교육 인프라 정비

- 2020 교육과정 분석
- 2021 교육과정 수립

2월

- '신학년 집중 준비 기간' 운영
- 학교 교육과정 학교운영위원회 심의
- 학교 교육계획 수립 * 원격교육 추진 계획 수립
- 각종 위원회 정비 * 원격수업 관리위원회
 - * 원격수업 운영 교원 연수(디지털 리더러시 역량 제고)
- 신입생 오리엔테이션
 - * 원격수업 안내 가정통신문 발송
- 신학년 교과서 배부
 - * 2015 개정 교육과정 디지털교과서 활용 안내

- 학년 및 교과협의회 실시
- 교육과정·수업·평가 운영 계획 수립
 - * 원격수업 운영 계획 수립
- 등교수업과 원격수업 연계를 위한 교육과정 재구성 검토
 - * 원격수업 운영 플랫폼 구축 및 정비, 학습방 개설
 - * 학년·교과별 학생용 원격수업 안내자료 작성
 - * 학습콘텐츠 구성 및 자료 수집

3~4월

- 신학년 교육과정 시작(공문 없는 달)
- 학교교육계획 확정 *1학기 원격수업 운영 계획 수립
- 학교교육계획 안내 및 홍보
 - * 주간 원격수업 운영 계획 안내
- 학부모 총회 실시 * 학부모 대상 원격교육 설명회
- 학교 학업성적관리규정 정비
 - * 원격·등교수업의 출결·평가·가이드라인 학업성적 관리 규정 적용
- 연간 평가계획 심의 및 공지
- 수업시간표 확정 및 관리
 - * 등교수업과 원격수업 동일 운영
- 학기 초 교육취약학생 파악
 - * 교육취약학생(법정저소득층 및 정보취약) 스마트기기 대여 및 관리
 - * 원격교육 저작권 교원연수
 - * 원격수업 시 발생할 수 있는 교육활동 침해 사례 대비 학교 규정 정비

- 학생·수업 집중의 달
- 등교수업과 원격수업 연계를 위한 교육과정 재구성
- 교수·학습 및 평가계획 확정
 - * 원격수업 운영 계획 확정
- 수행평가계획 수립 및 안내
 - * 실시간 쌍방향 수업
 - * 학습콘텐츠 제작 및 탑재
 - * 원격교육 출결 상황 점검
 - * 학생 대상 저작권 및 개인정보 주의 사항 지도
 - * 피드백을 통해 학생 참여 격려 및 학습손실 방지



시기

학교	교사
<ul style="list-style-type: none"> 교무 학사 	<ul style="list-style-type: none"> 교무 활동

5~6월

<ul style="list-style-type: none"> (사회적 거리두기 단계에 따라) 교과 및 창의적 체험활동, 학교 행사, 교내 대회 등 학사 일정 탄력적 운영 * 비대면 학교 행사 운영 * 실시간 쌍방향 학부모연수 및 1학기 수업 공개의 날 운영 * 원격수업 참여 취약(기기 및 플랫폼 사용이 어려운) 학생 지원 안내 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>원격수업 학생 참여를 위한 맞춤형 지원 안내</p> <ul style="list-style-type: none"> - 원격수업 기반이 부족한 학생 - 학습 돌봄 지원이 필요한 학생 - 특수교육대상학생 - 지속적 학습 불참 학생 - 건강장애학생(스콜포유) - 학생 선수(e스쿨) </div>	<ul style="list-style-type: none"> 학교생활과 학습에 심리적 어려움을 겪는 학생, 배움이 느린 학생 등 관찰 및 지원 학생과 소통 강화 교육과정 및 원격수업 운영 계획에 따른 평가 실시 학부모 대상 수업 공개 * 원격수업 중 스마트기기 및 플랫폼 사용이 어려운 학생 파악 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>원격수업 운영 기기 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 운영체제 최신 보안 업데이트 - 내PC 지킴이 실행 - 백신 프로그램은 최신 업데이트 상태로 운용 및 실시간 감시 기능 활성화 </div>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7월

<ul style="list-style-type: none"> 1학기 학교교육활동 평가 * 1학기 원격교육 만족도 조사 * 원격수업 지원 및 학생 대여 기기 정비 (시스템 업데이트 및 수리 등) * 원격수업 참여 취약 학생 재조사 	<ul style="list-style-type: none"> 1학기 학생성장 기록 학습 경험으로의 피드백 제공 학생평가 마감 및 학교생활기록부 기재
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8~10월

<ul style="list-style-type: none"> 2학기 학사일정 운영 2학기 수업 운영(등교, 원격) 및 '출결·평가·학생부 기재계획' 안내 2학기 수업 공개의 날 운영 * 2학기 원격수업 운영 계획 수립 * 교육취약학생(법정저소득층 학생 및 정보취약학생) 기기 대여 및 관리 	<ul style="list-style-type: none"> 등교수업과 원격수업 연계를 위한 교육과정 재구성
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

11~12월

<ul style="list-style-type: none"> 학교평가 설문 시행 * 원격교육 만족도 조사 설문 결과 정리 학교평가 결과 공유 및 토론회 실시 문제점 및 개선 방안 모색 * 교육취약학생 대여 기기 수거 	<ul style="list-style-type: none"> 학년 및 교과협의회 실시 학기말 성적 결과 분석 학생성장 기록 마무리 * 원격수업 활동 평가
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



우리 학교 원격수업 준비하기(교사·학생·학부모 중심)

담당	준비 및 점검	활용 콘텐츠
교사	<ul style="list-style-type: none"> • 담당 학생의 원격수업 준비 상황(네트워크 포함)을 확인하고, 기기 대여 등 지원이 필요한 학생을 파악하여 해결 방안 안내하기 • 원격수업 플랫폼 선정하기 <ul style="list-style-type: none"> - 학급관리시스템 및 실시간 수업(회의) 프로그램 등 • 학급(교사) 단위로 PC나 노트북, 태블릿PC, 웹캠, 마이크 등 원격수업 운영 기기 준비하기 • 학급(수업) 교실의 유·무선네트워크 환경 확인하기 • 학생들에게 제공할 수업자료(파일, 교재, 학습꾸러미)의 배부 방법을 마련하여 일정 안내하기 • 긴급 돌봄 등으로 원격수업 시 등교하는 학생들에 대한 교육계획 및 기기 사용, 방역관리, 관리 담당 인력배치 등에 관한 사항 확인하기 • 원격수업 시작 전 학생 및 학부모 연수를 통해 원격수업 시간표 및 과정, 학년(교과)별 운영 방법에 대한 상세 안내하기 <ul style="list-style-type: none"> - 학습관리시스템 및 실시간 수업(회의) 프로그램 사용법 - 건강한 스마트기기 사용 및 저작권, 개인정보보호 등 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (초) 원격·등교수업 운영 기준 훑어보기 ▶ (중) 원격·등교수업 운영 기준 훑어보기 ▶ (고) 원격·등교수업 운영 기준 훑어보기 ▶ (초) 초등 원격수업 사례로 디자인하다 ▶ (초) 블렌디드수업 사례로 디자인하다 ▶ (중,고) 2020 배움과 성장이 있는 블렌디드 수업 도전하기 ▶ (중,고) 원격·등교 수업에서 과정중심 평가 실천하기
학생	<ul style="list-style-type: none"> • 원격수업 접속(참석)을 위한 기기 준비하기 • 원격수업 플랫폼 가입하기 • 디지털교과서 활용 방법 익히기 • 원격수업 학습방 가입하기 • 원격수업 플랫폼 및 프로그램 기능 알아보기 • 실시간 쌍방향 조·종례 참여하기 • (원격수업 전) 오늘의 수업시간표 및 과제 확인하기 • (원격수업 중) 적극적으로 수업에 참여하기 • (원격수업 후) 수업 내용과 관련지어 교과별 학습 또는 연관 독서 하기 • 원격수업 중 기기 및 플랫폼 문제 발생 시 도움 요청하기 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 화상수업 도움 영상 ▶ '원격수업, 예절이 필요해요' 영상 ▶ '온라인 관계, 안전이 중요하다고요?' 영상
학부모	<ul style="list-style-type: none"> • 원격수업 운영 관련 가정통신문 확인하기 • 사전 학부모연수 참여하여 해당 학년(교과)의 원격수업 운영 사항 및 출결 확인 방법 등 확인하기 • 자녀의 원격수업 참여를 위한 기기를 점검하고, 필요할 때 학교에 대여 신청하기 • (초등학교 저학년) 자녀와 함께 각종 프로그램 사용법을 익히고, 자녀 스스로 할 수 있도록 지도 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 학부모와 함께하는 원격·등교수업 훑어보기 ▶ '슬기로운 원격수업 안내서' 영상



도움

원격교육 환경

(계획 수립 및 인프라 구축)



학교평가를 활용한 원격수업 성찰

- 코로나19로 인해 달라진 학교 상황을 학교평가 문항에 반영합니다.
- 학교평가 추진 시, 학교의 수업(원격수업, 등교수업), 방역 활동 등에 대한 평가 문항을 구성하여 교원·학생·학부모의 의견을 충분히 수렴합니다.
- 학교교육활동의 계획-실천-평가-환류의 선순환 체제 속에서, 평가 결과에 대한 성찰을 통해 학교 교육 목표의 방향에 대한 공감대를 형성할 수 있습니다.
- 결과를 반영하여 차년도 교육계획 수립 및 교육활동 개선에 활용할 수 있습니다.

교육공동체가 자율적으로 구성하는 학교 평가지표 및 평가문항

영역	세부영역	(코로나19 대응) 평가지표(예시)
I. 학교자치	I -1. 학교자율운영체제 I -2. 학부모 및 지역사회 연계	• 토론이 있는 교직원회의 내실화
II. 교육과정 운영 및 교수·학습방법	II -1. 교육과정 편성·운영 II -2. 수업·평가 혁신 II -3. 교원 전문성 신장	• 코로나19 대응 탄력적 학사 운영 및 내실화 • 교육과정 운영 변화에 따른 평가 방법 개선
III. 교육활동 및 교육 성과	III -1. 인문·과학·예체능교육 III -2. 책임교육 III -3. 민주시민교육 III -4. 안전한 교육 공간 III -5. 행정·예산·시설 III -6. 기타(학교유형, 특성에 따른 세부 영역)	• 문화예술교육 및 학교체육 다양화 • 교육복지 안정적 지원 • 초등(간급)돌봄 운영 내실화 • 코로나19 대응을 위한 안전교육 내실화

예시 코로나19 대응 평가문항

평가지표(예시) 코로나19 대응 탄력적 학사 운영 및 내실화 평가문항(예시)

- 코로나19 대응 자율적 학사 운영 및 내실화, 원격수업 체제 구축 및 안정적 운영을 위해 노력하였다.
- 사회적 거리두기 단계에 따른 학사 운영을 결정할 때, 설문 조사 및 협의회를 실시하여 학교 구성원의 요구를 반영하여 운영하였다.
- 방역 등 급변하는 학교 밖 여건과 (학교 구성원의) 요구를 반영하여 탄력적으로 연간 학사일정을 운영하였다.
- 등교 및 원격수업 기간을 고려하여 행사 축소 및 통합, 운영 방법 변경 등 학사운영에 다양화를 꾀하였다.

코로나19 대응 학교평가문항 예시

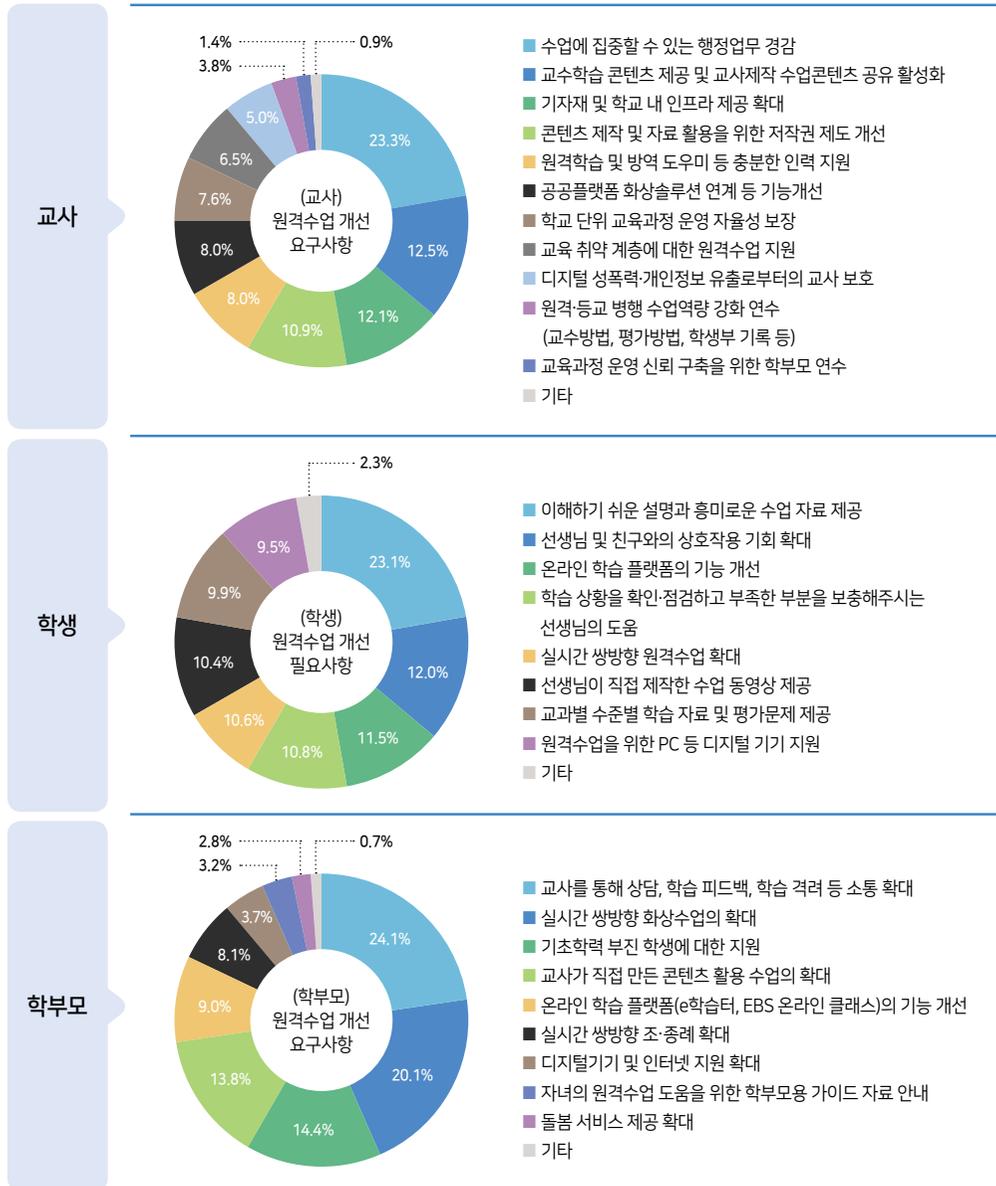


<https://bit.ly/3mXvmFS>

2020 2학기 원격수업 개선 요구사항¹⁾

지난 2학기 원격수업 관련 설문조사 결과, 전국·초·중·고등학교 교사, 학생, 학부모가 원격수업에서 개선이 필요하다고 생각하는 점은 다음과 같습니다. 이러한 점을 우리 학교에서는 어떻게 하면 슬기롭게 개선해 갈 수 있을지 공동체 구성원들과 함께 고민해봅시다.

“향후 원격수업의 질을 높이기 위해 현재 우선적으로 필요한 지원 사항은 무엇이라고 생각합니까?”



1) 교육부(2020). 2020 2학기 원격수업 관련 설문조사 결과

원격수업 운영위원회 구성

원격수업의 원활한 운영·관리를 위해 원격수업 운영위원회를 구성·운영하여야 합니다. 원격수업 운영위원회는 교원, 학부모, 전문가 등으로 구성*하되, 학생 참여를 권장합니다. 학교교육과정위원회, 학업성적관리위원회 등 기존 학교 내 조직 활용을 권장하며, 학교 여건에 따라 필요한 경우 별도의 관리위원회를 설치할 수 있습니다.

* 학부모, 전문가, 학생 포함은 의무사항이 아닌 권장사항임. 전문가는 원격교육 관련 대학 전공자, 저작권 전문가 등을 의미함

원격수업 운영위원회는 다음의 기능을 합니다.

- 학교 원격수업 운영 계획에 대한 심의
- 원격수업 자료 및 콘텐츠 질 관리 등
- 그 밖에 원격수업 질 관리에 필요한 사항 등 심의

예시 원격수업 운영위원회 운영 사례

▶ 원격수업 운영위원회 운영 일정 예시

- 2월 원격수업 운영위원회 구성
- 2월 당해 학년도 원격수업 운영 계획 심의
- 7월 1학기 원격수업 운영 평가
- 8월 2학기 원격수업 운영 점검 사항 협의
- 11월 당해 원격수업 운영 평가 및 교사·학생·학부모 의견 수렴
- 12월 당해 원격수업 운영 결과 분석 및 차년도 개선사항 협의

▶ 원격수업 운영위원회 협의 안건 예시

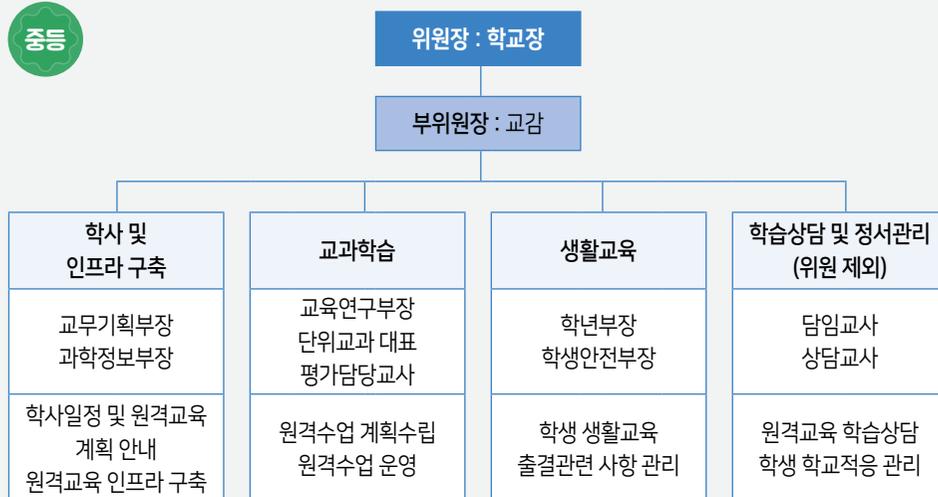
- 학교 원격수업 관련 업무 조정 및 협조 체계 구축
- 진급, 전 출입에 따른 효과적인 학생 플랫폼 계정 관리 방안
- 전입교사 및 신규교사 원격수업용 기기 및 계정 인수인계 규칙
- 원격수업 출석 관리에 대한 교과교사, 담임교사 협조 사항
- 학생·학부모 디지털 리터러시 교육 계획
- 원격수업에 대한 학생·학부모 요청사항 대응 방안

예시 원격수업 운영위원회 구성 사례

초등



중등



학교 원격교육 관련 업무

- 코로나19로 인해 원격·등교수업 준비 및 운영, 학교 내 방역 활동, 생활 속 거리두기 지도 등 기존 업무와 다른 새로운 업무가 생겼습니다. 업무가 늘어난 부서(담당자)도 있지만, 원격수업 지속으로 할 일이 줄어든 부서(담당자)도 있습니다. 업무 간 갈등이 생기기 전, 교직원 간 상시 온·오프라인 소통체계를 마련하여 소통과 협력을 통한 슬기로운 대처가 중요합니다.
- 학교 특성과 여건을 고려하여 차년도 업무분장 시 '원격교육' 담당을 신설하거나, 올해 업무 추진 상황을 반영하여 기존 업무를 조정하여 배치하는 등 새로운 업무에 대처할 수 있는 기반을 마련합니다.

실시간 쌍방향 소통 수업 활성화를 통한 학습 내실화

2021학년도 서울의 원격수업은 코로나19 장기화에 따른 학습 결손을 최소화하는 안정적인 교육과정 운영을 위해 '실시간 쌍방향 소통 수업'을 기본으로 합니다. 실시간으로 교사와 학생, 학생과 학생이 서로 소통하는 수업은 학생의 배움이 효과적으로 일어날 수 있도록 지원하고, 학생이 흥미를 가지고 학습을 지속할 수 있도록 도와줍니다.

교사는 원격수업 운영 시 실시간 쌍방향을 기본으로 교과 및 학습자 특성에 따라 화상, 채팅, 콘텐츠, 과제 수행 등을 적절히 혼용하여 학생과 소통하는 수업을 할 수 있습니다. **학급별 시간표**에 따라 교사와 학생은 정해진 수업 시간 동안 정보통신 매체 등을 통해 연결되어 있고, 교사는 학생의 학습 정도 및 질문 등에 바로 피드백 할 수 있어야(온라인 입장)합니다.

예시 혼합형 수업 구성

예시1. 출석 확인(화상)+개념 설명(화상+콘텐츠)+과제 안내(화상)+과제 수행(협업 도구+채팅 도구)+피드백(협업 도구+채팅 도구)

예시2. 출석 확인(화상)+전시학습 상기, 과제 안내(화상)+과제 수행(활동지)+발표 및 공유(화상)

원격수업에서 핵심은 학생 참여와 상호작용

원격수업에서도 학생의 배움이 일어나려면 학생들이 수업에 참여하여 선생님이나 친구들과 상호작용할 수 있어야 합니다. 활발한 상호작용을 통해 학생들은 '온라인 공간이지만 우리 선생님과 친구들이 여기 있구나'라고 느끼면서 학습에 몰입할 수 있습니다.

콘텐츠를 단방향적 형태로만 연결(링크)하거나 교사의 일방적인 강의 중심 화상수업이 되지 않도록 유의해야 합니다. 학생들 사이의 협업 기회 및 학생의 생각 표현과 활동 결과 제시 기회를 제공하여 상호작용이 살아있는 수업을 운영하는 것이 중요합니다.

TIP 상호작용이 있는 원격수업 전략

- 콘텐츠는 10분 이상 되지 않게 짧게 끊어서 제시해보세요.
- 콘텐츠와 콘텐츠 사이에 학생들이 생각할 수 있는 질문을 던지거나 활동을 넣어보세요.
- 실시간 쌍방향 수업 시 선생님이 혼자 말씀하시는 시간을 줄여보세요.
- 학생들의 참여를 이끌어주는 원격수업 도구(패드렛, 멘티미터, 카훗 등)를 활용해보세요.
- 토의 토론학습, 소그룹 협동학습, 역할극 등 다양한 수업 유형을 시도해보세요.
- 스스로 움직이고 체험하며 학습할 수 있도록 다양한 활동과 함께 연결해보세요.

**TIP****원격수업 유형 혼합 운영 사례²⁾**

교과	국어	학년	초등학교 4학년
학습주제	생각이나 느낌을 나누어요		
성취기준	[4국05-05] 재미나 감동을 느끼며 작품을 즐겨 감상하는 태도를 지닌다.		
원격수업 유형	<ul style="list-style-type: none"> · 실시간 쌍방향(화상+콘텐츠+과제수행) (위두랑+Zoom 활용) 		
학습흐름	<ul style="list-style-type: none"> · 수업 시작 전 준비(10분) <ul style="list-style-type: none"> · 쌍방향 수업을 위한 학생 비디오 및 오디오 확인, 출석 확인 · [실시간 쌍방향(화상+콘텐츠)] (10분) <ul style="list-style-type: none"> · ‘등 굽은 나무’ 시 감상하기 · ‘등 굽은 나무’ 시 낭송 영상 시청하기 · 시에 대한 자신의 생각 발표하기 · [실시간 쌍방향(화상+콘텐츠+과제수행)] (20분) <ul style="list-style-type: none"> · 시에 대한 자신의 생각이나 느낌 표현하기 · 시에 대한 생각이나 느낌 표현 예시 영상 시청하기 · 학생들에게 활동 과제 제시하기 · 학생들은 해결한 과제를 학급 플랫폼(위두랑)에 탑재하기 · [실시간 쌍방향(화상)] (10분) <ul style="list-style-type: none"> · 자신의 작품 발표하기 · 자신이 올린 작품에 대해 발표하기 		

수업 운영 교사의 생각

콘텐츠를 활용한 과업 중심 수업을 진행함에 있어 쌍방향으로 콘텐츠 영상 보기 및 활동 과제를 학생들에게 명확히 제시해주는 것이 효과적임. 활동 과제를 할 수 있는 시간을 충분히 주고, 학생들이 결과물을 올리는 동안 교사는 위두랑에서 댓글로 피드백을 주는 것이 필요함. 활동 결과물에 대한 발표는 가능하면 쌍방향 화상으로 학생들의 작품을 한 명씩 보여주며 발표를 하게 하는 것이 효과적임.

2) 한국교육학술정보원(2020). 원격교육 수업 실행 방안.



원격수업 학사 및 출결

※ 원격수업 관련 지침 변경에 따라 내용이 바뀔 수 있으므로 최신 지침 준수

사회적 거리두기 단계별 학교 밀집도* 원칙

* '학교 밀집도'는 '전교생 중 등교 가능한 인원'을 의미

방역 당국의 '사회적 거리두기 단계'에 따른 학교등교 원칙을 준수해야 합니다.

구분	1단계	1.5단계	2단계	2.5단계	3단계
	생활방역	지역적 유행 단계		전국 유행 단계	
개념	생활 속 거리두기	지역적 유행 개시	지역 유행 급속 전파, 전국적 확산 개시	전국적 유행 본격화	전국적 대유행
학교 등교 원칙	등교·원격수업 • 밀집도 2/3 원칙 • 조정 가능	등교·원격수업 • 밀집도 2/3 준수	등교·원격수업 • 밀집도 1/3 원칙(교교 2/3) • 최대 2/3 운영 가능	등교·원격수업 • 밀집도 1/3 준수	원격수업 • 원격수업 전환

※ 초 1,2학년 밀집도 예외 적용 가능(~2단계)

※ 돌봄, 기초학력 및 상담·정서 지원 필요 학생과 중도입국학생 대상 별도 대면지도를 실시하는 경우 밀집도 기준의 예외를 지속 적용(~3단계)

※ 소규모학교(300명 이하+300명 초과 400명 이하이면서 학급당 학생 수 25명 이하인 학교), 특수학교(급)의 경우 2.5단계까지 밀집도 원칙 적용 여부를 학교 자율로 결정

원격수업 출결 확인 방법

출결 확인은 원칙적으로 **당일** 교과별 **차시 단위**로 실시하되, 3일(수업일 기준) 내 최종 출결 확인합니다. 교과별 차시별 출석 또는 결석(결과)으로만 처리합니다.

- 실시간 쌍방향 수업은 당일(해당 시간)이 원칙이며, 접속불량 등으로 대체학습을 제공한 경우 3일 내 최종 확인
- 출결 확인 기간(3일, 수업 당일 포함, 휴업일 미포함)은 학교장이 임의 변경 불가
예) 3/4(목) 원격수업인 경우, 3/8(월)까지 출결 확인
- 등교수업 기간 중에는 '등교중지 및 고위험군 학생' 이외 '가정학습 신청 및 해외 체류 학생'이 등교일에 등교하지 않고 원격수업*을 수강한 경우, 원격수업 수강 내역으로 출결 처리 불가
* 학교에서 운영 중인 학급단위(밀집도 최소화를 위한 분반 포함) 이상 원격수업이 있더라도 해당 학생의 '등교일'에는 원격수업 수강 내역으로 출결처리불가

구분	초등	중등
출결 확인	당일 교과별 차시 단위 확인 원칙, 3일(수업일 기준) 내 최종 확인	당일 교과별 차시 단위 확인 원칙, 3일(수업일 기준) 내 최종 확인
출결 처리	출결 기록, 출석 증빙자료를 확인하여 출석 또는 결석으로 기록 ※ 교과교사와 담임교사 미수강 학생 수강 독려	교과교사가 차시별 출결 보조장부(출석부) 또는 교육 정보시스템(NEIS) 메뉴에 출석 또는 결석(결과)으로 기록 ※ 교과교사와 담임교사 미수강 학생 수강 독려
출결 마감	담임교사가 1주일(7일) 단위로 종합하여 월(月)단위 출결(마감) 처리 가능 ※ 학교 여건 등을 감안해 학교장이 출결(마감)처리 시기 등 세부적인 사항 결정 가능	담임교사가 1주일 단위로 종합하여 월단위 출결(마감)처리 가능 ※ 학교 여건 등을 감안해 학교장이 출결(마감)처리 시기 등 세부적인 사항 결정 가능

예시 원격수업 유형별 출석 확인 방법

수업 유형	출석 확인 방법								
	실시간 교사 확인	LMS 활용 방법*					기타(대체확인)		
		학습 시작일	진도율	접속 기록	학습 시간	산출물 탑재	SNS/ 메시지**	대체 학습	증빙 자료
실시간 쌍방향	○	○	○	○	○		○	○	○
콘텐츠 활용		○	○	○	○	○	○		○
과제 수행		○	○	○	○	○	○		○

* e학습터, EBS온라인클래스, 클래스팅, 구글 클래스룸, 네이버밴드, 카카오톡, MS 팀즈 등
 ** 실시간 쌍방향수업: 접속불가 사실 확인(당일 대체학습 부여)
 이외 유형: LMS 활용이 어려운 경우 수강 사실을 확인하는 수단으로 활용 가능

학생 관리

· 대체학습 대상 학생

학생의 장애, 물리적 환경 등에 따라 원격수업 참여가 불가능한 학생* 등 불가피한 경우에 한해 사전에 제공한 대체학습 이행 결과**를 근거로 출석 처리 가능

* 장애학생, 지리적·물리적 환경에 의해 인터넷 및 컴퓨터 사용이 어려운 학생 등

** (예시) 서면 학습자료 및 과제 제공, 등교 시 학부모 학습 확인서 등과 함께 제출

· 등교중지 대상 학생*

방역 관련 법령에 따른 등교중지 대상 학생이 학급단위 이상 원격수업 운영 중 희망에 따라 원격수업을 수강한 경우, 학생의 학습권 보장을 위해 출석(수업)으로 인정

* 확진 받은 학생, 격리통지 받은 학생(동거인이 격리대상자인 경우 제외), 코로나19 의심 증상 학생

초등

등교수업 운영 기간에 개인 단위 등교 중지 등으로 개별 학생에게 온라인 등으로 제공한 대체 학습은 원격수업으로 미인정하나 '출석 인정 결석' 처리함

· 장기결석생 학생

학교장이 정한 기간 이상 장기결석 시 ①유선 확인 및 출석 독려, ②소재 확인 불가 시 교육정보시스템 (NEIS) 미인정 결석 등록 및 수사 의뢰

실시간 조·종례 운영

※ 초등은 담임교사 재량으로 일과 중 적정 시간을 정하여 운영할 수 있습니다.

초등학교는 일과 중, 중·고등학교는 조·종례 시간을 활용하여 실시간으로 학생 안전 확인 및 수업 참여를 독려·지원합니다. (출결 처리에 반영하지 않음)

- 방식: 실시간 화상 프로그램 또는 사회 관계망(SNS) 등을 활용
- 내용: 출결 및 건강 상태 확인, 당일 학교 일정, 행사, 원격수업 내용 등을 주제로 소통
- 미참여 학생: 전화 또는 개별 사회 관계망 서비스(SNS) 등을 통해 조·종례 내용을 전달하고 특이사항 파악

원격수업 운영 계획 수립 절차

원격수업
운영위원회 구성

교원·학생·학부모
의견 수렴 (권장)

원격수업
운영 계획
수립 및 심의

학생·학부모
안내 및 실행

원격수업 운영 계획 수립 단계에서 교과별 교원 및 학생 학부모 의견을 반영하기 위해 노력해야 합니다. 전년도 (이전 학기) 원격교육 운영 결과에 대해 의견을 모은 것이 있다면 그것을 활용해도 좋습니다. 원격수업 운영 계획에는 교과 교육과정을 바탕으로 교과 목표, 내용, 교수 학습 및 평가 등을 반영하며, 학생 참여 및 학습권 보장 노력 등이 포함되어야 합니다. 학교에서 원격수업을 운영하려면 세부사항을 학교교육과정 운영계획으로 반영하여야 하며, 다음 사항을 포함하여야 합니다.

원격수업 편성·운영 계획

- ① 원격수업 교과목 및 개설 기준
- ② 원격수업의 운영 및 인정 기준, 평가 관리
- ③ 원격수업의 출석 관리, 폐강 및 분반 기준
- ④ 원격수업 운영위원회 구성·운영
- ⑤ 외부콘텐츠 사용 및 인정 기준

참고

- 교육과정 성취기준 달성의 적합성
- 콘텐츠의 성적, 정치적, 종교적 등 편향성 여부
- 학생 대상 상업적 광고 노출 방지 방안
- 외부콘텐츠를 단방향적 형태로만 연결(링크)하지 않고, 상호작용이 있는 수업 전개 방안 등

- ⑥ 원격수업과 관련된 정보보호에 관한 사항

참고

- 저작권 보호 방안
- 초상권 보호 방안
- 개인정보 보호 방안 등

- ⑦ 그 밖에 원격수업과 관련하여 교육과정 편성·운영에 반영해야 하는 사항

참고

- 학년(교과)별 학습관리시스템(플랫폼)
- 특수교육대상학생, 다문화학생 등 교육취약계층 지원 계획
- 저소득층, 다자녀가정 등에 대한 학생 스마트기기 대여 계획
- 미참여학생 보충 계획 등

학생의 원격수업 학습 환경 파악

학생 가정의 원격수업 학습 환경은 원격수업을 운영하는 데 매우 중요한 요소이므로 꼭 확인하고, 학교의 지원이 필요한 경우에는 적절한 도움을 줄 수 있도록 해야 합니다.

예시 학생 학습환경 조사 설문 문항

설문문항	있다	없다
1. 가정에서 인터넷(Wi-fi 등)을 사용할 수 있습니까?		
2. 가정에 실시간 쌍방향 수업을 위한 기기가 귀댁의 학생 수 만큼 확보되어 있습니까? (예) 노트북, 태블릿PC, 데스크톱(캠과 마이크 연결 필수), 스마트폰 등		
(2번에서 '없다'를 선택한 경우) 2-1. 귀댁의 자녀들이 동시간 실시간 쌍방향 수업을 위해 추가로 가정에 필요한 스마트 기기는 몇 대입니까?		대

원격수업 운영 계획 안내

학교에서는 학교 홈페이지, 가정통신, SNS 등을 통해 원격수업 계획을 학생·학부모에게 안내하고, 학급(교과) 담임교사는 온라인 학급관리시스템 등을 통해 학생을 관리하게 됩니다. 원활한 원격수업 운영을 위해 학습내용, 학습방법, 과제, 수업 이수 시 유의사항 등이 포함된 원격수업 계획을 주간(월간) 단위로 편성하여 학생·학부모에게 제공합니다.

예시 원격수업 계획 안내

초등

0월 0일 (월) ~ 0월 0일 (금)

		1교시 (09:00~09:40)	2교시 (09:50~10:30)	3교시 (10:40~11:20)	4교시 (11:30~12:10)	5교시 (12:50~13:30)	6교시 (13:40~12:20)
날짜	교과						
0월 0일 (월)	단원						
	학습 내용						
	자료						
날짜	구분						
0월 0일 (화)	단원						
	학습 내용						
	자료						

중등

4월 16일 (목) ~ 4월 24일 (금)

교과 (교)	교과목	차시별 학습 내용	운영 유형	학급	담당 교원
국어	국어	자신의 관점에서 문학 작품 읽기-허생전(1~3차시) 독서 과정을 성찰하며 책 읽기-초신성의 후예(4차시) 올바른 발음과 표기(5~6차시)	콘텐츠 활용 + 과제 제시	1~10반	허○원 노○연 송○영
수학	수학	다항식의 개념과 풀이(1~6차시)	콘텐츠 활용	1~10반	김○록 하○숙
영어	영어	질의 목적 파악, 심경·여조 파악(1차시) 주제와 주장 파악(2차시) 요제, 제목 파악(3차시)	콘텐츠 활용 + 과제 제시	1~10반	박○경 이○아 장○정 최○정
		수업 내용 및 과제에 대한 질의·응답(4차시)	Zoom 실시간 쌍방향		

원격수업 운영에 대한 학부모 이해 연수 운영

- 학부모의 지원이 있다면 원격수업은 더욱 효과적으로 운영될 수 있습니다. 특히 초등 저학년의 경우 학부모의 도움이 필수적입니다. 원격수업 시작 전 학부모에게 원격수업 운영 내용 및 방법에 대해 안내하고, 학부모 총회 때 원격수업 관련 학부모 연수를 진행하여 궁금증을 해소하는 시간이 중요합니다.
- 코로나19로 대면 학부모 연수를 운영하기 힘들다면, 학교마다 사용하고 있는 스마트 공지 시스템을 활용하여 가정통신문, 연수자료 등을 안내합니다.
- 온라인 공간에서 서로 소통하는 연수를 만들고 싶은 경우, 실시간 쌍방향 회의 도구나 유튜브 등을 활용할 수 있습니다.



예시

학부모 연수 내용

- 학년(교과)별 원격수업 운영 방법
- 출결 및 평가
- 학년(교과)별 학습관리시스템(플랫폼) 사용 방법 및 실습
- 실시간 쌍방향 회의(수업) 프로그램 사용 방법 및 실습
- 저작권, 초상권, 개인정보보호 등 정보통신윤리 관련 내용
- 원격수업 시 학부모의 역할 등



TIP

학부모 연수 참고 자료

학부모와 함께하는 원격·등교수업 토크보기 (교육부)	 https://bit.ly/2KfAbgc	학부모용 슬기로운 원격수업 안내서 (서울특별시교육청)	 https://bit.ly/33i0EAq
(초1) 놀이하듯 즐기는 1학년 생활 (강서양천교육지원청)	 https://bit.ly/37boQXr	(초2) 슬기로운 2학년 생활 (강서양천교육지원청)	 https://bit.ly/3806hVk
(초3) 처음 맞이하는 10대, 3학년 생활 (강서양천교육지원청)	 https://bit.ly/3m7yPI3	(초4) 고학년을 준비하자! 4학년 생활 (강서양천교육지원청)	 https://bit.ly/3gFajA7
(초5) 초등 5학년 온오프(on/off) (강서양천교육지원청)	 https://bit.ly/3a3miMR	(초6) 우리 아이 초등생활 슬기롭게 마무리하기 (강서양천교육지원청)	 https://bit.ly/37avXPQ

온라인 학부모 참여 행사

- 학부모 총회, 학부모 연수, 학부모 수업 공개의 날, 학부모 상담 등을 온라인으로 운영할 수 있습니다.
- 시간과 장소에 구애받지 않고 행사 운영이 가능하며, 원격지 강사도 섭외하여 수준 높은 연수를 진행할 수 있습니다. 그동안 직장 등으로 참여가 어려웠던 학부모도 쉽게 참여할 수 있으며, 내용에 따라 가족이 함께할 수 있습니다.
- 교육(지원)청에서도 학부모 대상 행사를 온라인으로 진행하고 있습니다.



TIP 학교 행사 유튜브 실시간 방송

최근 실시간 방송을 위한 플랫폼으로 유튜브를 많이 사용하고 있습니다. 학교나 교실에서도 다양한 온라인 활동에 유튜브를 활용할 수 있습니다. 학교 유튜브 채널을 개설해 온라인 개학식, 학부모 연수 등의 각종 행사를 진행하기도 하고, 유튜브를 활용해 실시간 수업을 하시는 선생님도 있습니다. 실시간 쌍방향 수업을 위해 갖추어진 장비(웹캠, 마이크)만으로도 충분히 유튜브 방송을 할 수 있습니다.

유튜브 실시간 방송을 위한 절차	참고영상
① 방송장비와 PC간 연결 확인 (카메라, 마이크 등)	유튜브 라이브 스트리밍 (서울특별시교육청)  https://bit.ly/3nO4tWq
② 유튜브 로그인 및 실시간 스트리밍 예약 • 구글 계정 및 유튜브 채널 개설 필요 • 계정 생성 후 24시간 경과 후 스트리밍(방송) 가능	
③ 예약된 스트리밍 정보에서 스트림키 복사	
④ 스트리밍 프로그램(OBS 등)에 스트림키 붙여넣기 • PC에 OBS프로그램(무료) 사전 설치 필수	
⑤ 예정된 시각에 방송 시작	

기자재 및 소프트웨어 구입 예산 확보

2020학년도 코로나19 대응 예산 집행 상황을 고려해 차기년도 원격수업 운영 및 지원을 위해 꼭 필요한 기자재 및 소프트웨어를 구입할 수 있는 예산을 확보해야 합니다.

2021학년도 학교회계 예산편성 기본지침에서는 교육재난사태(예: 코로나-19) 발생 시 학교기본운영비의 10% 이상을 방역활동 등을 위한 대응 예산으로 의무 편성하고 교육재난 해소 시 관련 예산은 학교기본운영비로 재편성하도록 안내하고 있습니다.

예시 코로나19 대응 예산 편성

▶ 수업 지원

- 학생 대여용 스마트기기 구입 등
- 교수·학습용 태블릿 PC(펜, 키보드 등 부자재 포함) 구입 등
- 원격수업 콘텐츠 제작을 위한 기자재(배경세트, 조명, 웹캠, 마이크 등) 구입 등
- 원격수업용 유료 소프트웨어(라이선스 포함) 구입 등
- 학생용/교사용 디바이스 유지 보수를 위한 소프트웨어(MDM: Mobile Device Management) 구입 등

▶ 방역 지원

- 방역 소독비
- 학생 및 교직원 마스크 구입, 마스크 비축분 구입
- 방역 가림판 설치
- 추가 방역인력 인건비 등

TIP SW 구입을 위한 해외 결제

K-에듀파인은 기관카드로 결제된 건에 대해 정상적인 지출이 가능합니다. 따라서 학교 기관카드가 해외겸용 사용이 가능한 경우, 원격수업을 위한 소프트웨어 구입 등을 위한 해외 결제도 가능합니다. 해외 겸용 기관카드가 없는 경우에는 별도 카드를 해외겸용으로 발급 받아 사용합니다.



예시

원격수업 지원을 위한 예산 편성

▶ 콘텐츠 제작 관련 기자재 및 물품 구입 예산

산출기초	금액(천원)	용도
비디오카메라 1,500,000원 × 2대	3,000	스튜디오 촬영용
비디오카메라용 삼각대와 헤드 100,000원 × 2대	200	
방송용 와이어리스 마이크 세트 200,000원 × 2대	400	녹음용
스튜디오 소프트박스 조명 250,000원 × 2점	500	스튜디오 촬영용
촬영용 배경세트 100,000원 × 2대	200	
동영상 편집 SW 500,000원 × 2카피	1,000	편집용
편집용 노트북 1,700,000원 × 1대	1,700	
기자재 수리 및 유지보수 관련 외부위탁용역비(교사용 또는 학생용) 1,500,000원 × 2개월 × 1식	3,000	용역비
합계	10,000	

▶ 화상수업 관련 기자재 및 물품 구입 예산

산출기초	금액(천원)	용도
헤드셋 50,000원 × 10대	500	원격수업 지원용
웹캠 100,000원 × 10대	1,000	수업 지원용
타블렛(펜 포함) 100,000원 × 10대	1,000	
수업 활용 스마트패드 500,000원 × 9대	4,500	
기자재 수리 및 유지보수 관련 외부위탁용역비(교사용 또는 학생용) 1,500,000원 × 2개월 × 1식	3,000	용역비
합계	10,000	

▶ 스마트교실 구축 예산

연번	구분	세부 내용	예산 비용(천원)
1	영상/방송 장비 (고정용)	<ul style="list-style-type: none"> 고정용 PTZ 카메라(방향, 확대/축소를 원격으로 제어할 수 있는 카메라) 1세트 (캡처보드, 오디오 인터페이스 포함) 강의실용 PTZ 카메라 설치 공사 및 프로그램 셋팅 등 	3,800~4,600
2	영상 장비 (카메라 세트)	<ul style="list-style-type: none"> 이동용 Auto 트래킹 카메라 1세트 이동용 Auto 카메라 주변 장비 등(삼각대 등) 	1,100~2,000
3	전자칠판(사양 에 따라 변경)	<ul style="list-style-type: none"> 스마트 터치 75인치(PC별도) 높낮이 전동 조정형 	3,850~4,500
4	무선마이크	<ul style="list-style-type: none"> 고급용 	300~700
총액 1안(전자칠판 포함)			9,050~11,800
총액 2안(기존 칠판 활용)			4,550~7,950

※ 학교 여건에 따라 기존 장비(칠판, 전자칠판 등) 사용 가능

※ 이동용 영상 장비는 실습 등 수업에 사용하므로 필요할 때 선택적으로 구성 가능



효율적인 원격수업 장비 구입 방안

학교가 보유하고 있는 기존 기자재 및 물품, 소프트웨어 등을 점검하고, 추가로 구매가 필요한 품목을 선정합니다. 학교마다, 교사마다 지향하는 수업의 형태가 모두 다를 것입니다. 그러므로 일괄적인 인프라 구축은 효율이 떨어질 수 있습니다. 모든 개인의 특성에 맞춰 인프라를 구축하는 것은 쉽지 않은 일이므로 학교에서 큰 틀은 지정해 주고, 그 안에서 각자가 효율적인 선택을 할 수 있도록 선택지를 제공하는 것이 바람직합니다. 예를 들어 원활한 원격수업을 위해 보조 모니터를 구매할 때, 모두에게 동일 기종을 일괄적으로 제공하기 보다는 설치형 모니터와 이동형 모니터와 같이 2가지 정도의 선택지를 제시한 후 구성원이 선택할 기회를 제공하는 것이 좋습니다.

원격수업 운영 장비의 특징

기기	분류	장점	단점	사용 시 유의사항
네트 워크	유선	<ul style="list-style-type: none"> 안정적인 연결 비교적 빠른 속도 	<ul style="list-style-type: none"> 사용공간의 제약 	<ul style="list-style-type: none"> 교사망 사용의 경우 접속 제한된 사이트 사전 확인 필요
	무선	<ul style="list-style-type: none"> 이동의 자유로움 연결케이블 불필요 	<ul style="list-style-type: none"> 위치 및 신호 간섭에 따라 연결 품질 차이 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 수업 전 연결 품질 확인
컴퓨터	노트북	<ul style="list-style-type: none"> 이동이 편리함·웹캠 내장 	<ul style="list-style-type: none"> 업그레이드 불편 	<ul style="list-style-type: none"> 저전력 모드 사용 시 성능이 저하됨
	데스크톱	<ul style="list-style-type: none"> 가격 대비 성능 우수 업그레이드 용이 	<ul style="list-style-type: none"> 이동이 불편함 	<ul style="list-style-type: none"> 마이크 포트가 케이스 앞쪽에 있는 모델이 수업 시 원활함
보조 모니터	일반 모니터	<ul style="list-style-type: none"> 가격 대비 성능 우수 	<ul style="list-style-type: none"> 이동이 불편함 	<ul style="list-style-type: none"> TN패널은 시야각이 좁으므로 IPS 나 VA패널 추천
	포터블 모니터	<ul style="list-style-type: none"> 이동이 편리함·손 터치를 지원하는 모델 다수 USB로 전원 공급 가능 	<ul style="list-style-type: none"> 일반 모니터 대비 화면이 어두운 편 	<ul style="list-style-type: none"> 이동식 기기 특성상 파손에 취약하므로 취급 시 주의 요함
화면 필기	펜 타블렛	<ul style="list-style-type: none"> 저렴한 비용 	<ul style="list-style-type: none"> 모니터를 보며 필기하기 때문에 이질감 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 크기가 클수록 유리
	액정 타블렛	<ul style="list-style-type: none"> 화면에 직접 필기하여 이질감 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 펜 타블렛 대비 고가 	<ul style="list-style-type: none"> 무거운 물건을 올리지 않도록 주의
	태블릿 PC		<ul style="list-style-type: none"> PC와 연결 시 별도의 앱 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 펜 지원 모델이 한정적
	펜 지원 노트북		<ul style="list-style-type: none"> 같은 사양 노트북 대비 고가 	<ul style="list-style-type: none"> 노트북 웹캠을 함께 사용할 때는 화면 각도가 불편할 수 있음

기기	분류	장점	단점	사용 시 유의사항
카메라	웹캠	<ul style="list-style-type: none"> PC와 연결 및 거치편리함 대부분 노트북에 기본 장착되어 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 비교적 화질이 낮음 	<ul style="list-style-type: none"> 수업 시 1080p 이상의 해상도 확보 추천 * 해상도 720p : 1280×720 1080p : 1920×1080
	캠코더	<ul style="list-style-type: none"> 고화질 자동초점기능 우수 	<ul style="list-style-type: none"> 제품에 따라 PC연결을 위한 추가 장비 필요 (캡처보드 등) 초점이 잘 틀어짐 	<ul style="list-style-type: none"> PC와 직접 연결 가능한 제품 구입 시 활용도 상승 외장 마이크 연결 가능 모델 구입 추천
	디지털 카메라	<ul style="list-style-type: none"> 고화질 심도 표현 우수 	<ul style="list-style-type: none"> 제품에 따라 PC연결을 위한 추가 장비 필요 (캡처보드 등) 거치가 다소 불편함 초점이 잘 틀어짐 	<ul style="list-style-type: none"> 외장 마이크 연결 가능 모델 구입 추천
마이크	내장 마이크	<ul style="list-style-type: none"> 설치가 필요 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 음성 전달 능력이 비교적 떨어짐 주변 소음에 취약함 	<ul style="list-style-type: none"> 내장마이크 사용 시 마이크를 가리지 않도록 주의
	헤드셋	<ul style="list-style-type: none"> 헤드폰+마이크로 사용이 편리함 하울링* 발생 확률 낮음 	<ul style="list-style-type: none"> 사용할 때마다 착용이 번거로움 장시간 착용의 불편함 	<ul style="list-style-type: none"> *하울링: 스피커 소리가 다시 마이크로 입력되며 소리가 증폭되는 현상 (삐~ 하는 소리)
	라벨리어 (핀) 마이크	<ul style="list-style-type: none"> 음성 전달 능력이 비교적 좋음 간편히 착용 가능 	<ul style="list-style-type: none"> 착용 위치에 따라 음질 차이가 큼 	<ul style="list-style-type: none"> 사용 시 주의가 필요함 (헛기침, 옷깃에 스치는 소리 등이 큰 소음이 될 수 있음)
	콘덴서 마이크	<ul style="list-style-type: none"> 음성 전달 능력이 가장 좋음 지향성 마이크의 경우 주변 소음 개입 적 	<ul style="list-style-type: none"> 제품에 따라 PC연결을 위한 추가 장비 필요 (USB타입 제외) 거치가 불편함 	<ul style="list-style-type: none"> 일반 콘덴서 마이크의 경우 48V전원이따로 공급되어야함 마이크만 단독 사용 시 USB 타입을 추천
디스플레이	TV	<ul style="list-style-type: none"> 화면 밝기가 뛰어난 On/Off 시간이 짧음 	<ul style="list-style-type: none"> 빔 프로젝터에 비해 대형화에 많은 비용이 필요함 	<ul style="list-style-type: none"> 조명이 TV화면에 반사되어 화면이 가릴 수 있음
	빔 프로젝터	<ul style="list-style-type: none"> 화면 크기에 비해 비용이 저렴함 다양한 공간을 화면으로 만들 수 있음 	<ul style="list-style-type: none"> TV에 비해 밝기가 떨어져 촬영 시 조명 등 고려해야 할 사항이 많음 렌즈 고가, 교체 주기 고려 	<ul style="list-style-type: none"> 가급적 주변 밝기가 낮아야 선명한 화면을 촬영할 수 있음

스마트기기 관리

노트북이나 태블릿PC와 같은 기기(하드웨어)는 다양한 소프트웨어가 있어야 원활하게 사용할 수 있습니다. 하지만 소프트웨어는 지속적으로 업데이트를 요구합니다. 모든 소프트웨어에는 개선이 필요한 부분이나 취약점이 있기 마련이기 때문입니다. 스마트 기기를 최신버전으로 관리하면 다음과 같은 장점이 있습니다.

- 불편한 기능이 더욱 편리해지거나, 기존에 없던 기능이 제공됩니다.
- 보안 취약점이 감소합니다. 등

원격수업을 위한 온라인 학습관리시스템(LMS)

- 원격수업 플랫폼은 온라인 상의 교실입니다. 원격수업에 사용 가능한 다양한 플랫폼들이 있습니다. 공공 플랫폼으로 e학습터, EBS온라인 클래스, 민간 플랫폼으로 Google 클래스룸, MS 팀즈, 네이버 밴드 등을 사용할 수 있습니다.
- 플랫폼별 특징을 확인하고 학교별 여건에 맞는 플랫폼을 선택하여 수업 효과를 극대화하는 것이 중요합니다.

	e학습터	EBS 온라인클래스	서울 newSSEM ※ '21.2.4. 신청 마감	Google 클래스룸	MS 팀즈
출결확인	진도율 확인	진도율 확인	진도율 확인	과제 활용, 댓글 활용	과제 활용, 댓글 활용
특징	기본 탑재 학습 자료 활용 용이	기본 탑재 학습 자료 활용 용이	수업 이력 관리	문서 도구 제공, 문서 공유	MS오피스 연동, 문서 공유
진도율체크	○	○	○	△	△
과제등록	○	○	○	○	○
영상용량	300MB이하 추후 개선 예정(21년2월 중)	300MB이하 추후 개선 예정(21년2월 중)	개당 2GB	제한 없음	제한 없음
실시간화상	○	○	○	○	○
사용환경	웹	웹	웹, 앱	웹, 앱	웹, 앱

※ 시스템은 업그레이드 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

※ K-에듀 통합플랫폼

교육부에서 2023년 상반기 구축을 목표로 추진 중인 공공 플랫폼으로 흩어져 있는 콘텐츠·LMS·학습도구(화상, 문서 등) 등을 하나로 연결하여, 모든 학교급(초·중·고)에서 사용 가능한 통합플랫폼 구축을 목적으로 함

공공 플랫폼(e학습터, EBS 온라인클래스) 화상 서비스 개통

공공 플랫폼(e학습터, EBS 온라인클래스)에도 화상수업 시스템을 구축·연계하여 실시간 쌍방향 수업 및 조·종례 실시를 지원합니다.

추진 단계	기간		주요 내용
시범 개통	초	12. 7.(월)~	시범 개통 후 해당 학교급에 화상수업 시스템 접속 메뉴가 활성화되며, 수업에 사용 가능(기능 개선작업 계속 진행)
	중	12.14.(월)~	
	고·특수	12.21.(월)~	
공식 개통	2021. 2월 말		추후 별도 안내 예정



TIP

원격수업 플랫폼 선정 시 유의사항

원격수업 플랫폼을 학급별, 교사별로 정하는 것이 가능할까요? 교사별로 사용하는 플랫폼을 정하면 수업하는 교사는 편리하겠지만, 학생들은 여러 개의 플랫폼을 사용해야 해서 큰 혼란을 겪을 수도 있습니다. 그래서 초등학교의 경우는 학년군별, 중·고등학교의 경우는 학교별 기본 플랫폼을 정하는 것을 추천하며, 학교 구성원 간의 협의를 통한 플랫폼 선정 및 상호 연수가 필요합니다. 물론, 수업의 특성에 따라 다양한 도구를 활용하고자 하는 교사의 자율성도 존중되어야 합니다.

학교 무선망(AP) 구축

(문의처: 서울특별시교육청교육연구정보원 교육정보화부 정보지원과 ☎ 2230-8546)

우리 교육청에서는 공립 유치원 및 각급학교(초·중·고·특수, 각종) 일반교실에 무선 AP 설치를 추진 중에 있습니다. 초등학교와 고등학교는 '20.12월, 중학교와 특수학교, 공립 유치원은 '21.6월까지 무선망이 구축될 예정입니다.

무선 인프라 구축 사업 전 교실 내 통신망 확충이 필요할 경우, 한시적으로 유무선 공유기 설치 활용이 가능합니다. 유무선 공유기를 사용할 때는 다음과 같은 보안조치 사항을 지켜야 합니다.

무선공유기 보안조치	교육용 단말기 보안조치
<ul style="list-style-type: none"> 관리자 페이지 비밀번호 설정: 숫자, 문자, 특수문자 등 혼합 설정 암호화 및 접속 비밀번호 설정: WPA2 인증방식 적용 및 숫자, 문자, 특수문자 등을 혼합하여 설정 공유기 펌웨어 최신버전 유지 	<ul style="list-style-type: none"> 업무자료 저장금지 백신프로그램 설치 및 최신 업데이트 단말기 패스워드 설정 강화



TIP

원격수업 플랫폼별 지원 연락처

- e학습터 고객센터: 1544-0079
- EBS 온라인클래스 고객센터: 1588-1580
- Google 교육지원팀: 031-949-9023 (운영시간 10:00~17:00)
- MicroSoft 고객센터: 070-7012-5910 (협력사: 필라테크)



2020(구)학년도에 운영한 학급은 어떻게 되나요?

e학습터, EBS 온라인클래스	교육부와 17개 시도교육청이 운영하고 있는 공공학습관리시스템의 안정성 제고 및 서비스 개선을 위해 2020학년도까지 운영하신 모든 학급방(콘텐츠 포함)은 폐쇄될 예정 (2021.4.30.)입니다. 학급방 초기화 이전에 각 시스템별로 다운로드 기능을 제공합니다. (일괄 다운로드 기간: 2021.1.25. ~ 4.23. / 학급방 폐쇄: 2021.4.30.) [참고] 2021 신학년 대비 e학습터, 온라인클래스 학급방(콘텐츠) 및 구글 계정 관리 방안 안내 (서울특별시교육청 중등교육과-3671(2021.1.29.))
Google 클래스룸, MS 팀즈	폐쇄(삭제) 기능은 모든 데이터가 사라지며, 보관 기능을 사용하면 데이터를 보존할 수 있습니다.

2021학년도 신 학급을 편성하면 학생 계정은 새로 발급해야 하나요?

e학습터	2021년 1월 1일부터 e학습터 교사발급계정이 에듀넷·티-클리어 학생계정관리*로 통합하여 운영됩니다. * 에듀넷·티-클리어 학생계정관리: 교사가 학생들의 에듀넷·티-클리어 아이디를 직접 생성하고 비밀번호를 관리하는 서비스 ① 1월 1일부터 2020년에 사용하시던 e학습터 교사발급계정 신규 생성이 불가능합니다. ② 2020년에 생성한 교사발급계정은 2021년 2월 21일까지 사용이 가능합니다. ③ 에듀넷·티-클리어 학생계정관리를 통해 만들어진 계정은 e학습터 로그인 이력이 있어야 학급 배정이 가능합니다.
EBS 온라인클래스	새로 발급하지 않으셔도 됩니다. 신 학급 편성 시 새로운 클래스를 선생님께서 만드신 후 해당 클래스에 학생이 가입하는 절차로 운영하시면 됩니다.
Google 클래스룸	두 가지 방법이 있습니다. ① 학생 계정을 새로 발급합니다. ② 기존의 학생 계정을 업데이트를 이용하여 학생들을 새로운 반 이름 번호로 변경합니다.
MS 팀즈	학생 아이디를 학번 형태(입학년도+일련번호)로 사용하고 있는 경우 매년 신 학급 편성 시 사용 중인 계정을 다시 사용할 수 있습니다. 방법은 크게 2가지가 있습니다. ① 계정을 새로 생성하는 방법 ② '표시이름'을 신학년 '연도+학번+이름'으로 일괄 수정하는 방법 (PowerShell 활용)

교사 전입·전출 시 계정은 어떻게 해야 하나요?

e학습터	교사가 전입·전출 시 에듀넷 회원정보에서 본인의 소속기관을 변경하시면 됩니다.
EBS 온라인클래스	전입·전출 시 교사는 클래스(학급)의 권한을 후임 선생님에게 위임하거나 전임 선생님에게 받아 운영하시면 됩니다. 향후 새로운 온라인클래스에서는 학교관리자 기능을 통해 교사의 전입·전출을 포함한 권한 등 관리 기능을 보다 편리한 방법으로 제공해드리고자 합니다.
Google 클래스룸	<ul style="list-style-type: none"> • 교육연구정보원 G-Suite 사용교: [교사] 조직으로 계정을 이동하시면 근무교와 상관 없이 G-Suite를 이용하실 수 있습니다. https://bit.ly/sonline20 으로 신청하시면 됩니다. • 학교 개별 G-Suite 사용교: 먼저 구글 교육지원팀(031-949-9023)으로 「교육연구정보원 G-Suite」 계정 생성을 요청하신 후, [교사] 조직으로 계정 이동을 신청하시면 됩니다. <p>[참고] 2021 신학년 대비 e학습터, 온라인클래스 학급방(콘텐츠) 및 구글 계정 관리 방안 안내 (서울특별시교육청 중등교육과-3671(2021.1.29.))</p>
MS 팀즈	전출학교에서는 전출 선생님이 전입학교에서 새로운 계정을 만들고 개인 데이터를 복사 완료할 때까지 계정을 유지해야 합니다. 전입학교로 복사가 완료된 후 전출학교 관리자는 선생님의 계정을 삭제합니다. 삭제한 계정은 최대 30일 간 보존 후 영구 삭제됩니다.



TIP

구글 G-Suite 계정 구축

구글의 G suite for Education 계정은 비영리(학교) 단체에서만 교육 목적으로 사용 가능한 서비스입니다. 따라서 구글에 학교 인증을 받아야 합니다. 인증 신청 방법은 학교 개별 구축과 교육연구정보원을 통한 구축이 있습니다.

- 학교 개별 구축의 경우, 단체(도메인 포함) 인증을 구글에 요청하여야 하며 기간과 시간이 길게는 2주 이상 소요될 수 있습니다. 또한 학교별 관리자의 역할이 많아지게 됩니다. 그러나 학교별 기능 설정의 자유도가 높아지는 장점이 있습니다.
- 교육연구정보원을 통해 구축한 경우 절차가 간소하며, 교육청 관리자가 설정한 기능을 사용할 수 있습니다. 따라서 학교별 기능 설정의 자유도는 떨어질 수 있습니다.

[참고] 서울형 온라인교실 활용을 위한 수업지원 클라우드 플랫폼 일괄 구축 안내 (서울특별시교육청교육연구정보원 정보지원과-876(2020.4.1.))



화상수업(회의) 도구

- 온라인 학습관리시스템과 마찬가지로 실시간 쌍방향 화상수업을 위한 도구도 다양합니다. 학습관리시스템 내에 화상수업을 위한 프로그램이 있는 경우(e학습터, EBS온라인클래스, Google 미트, MS 팀즈 등)도 있고 학습관리시스템과 별개로 실시간 화상수업을 위한 프로그램(Zoom, Webex 등)도 있습니다.
- 학교에서는 학습관리시스템의 선택과 동시에 교실에서 이루어질 수업의 모습을 고려하여 실시간 쌍방향 화상수업 프로그램을 선택하는 것이 필요합니다.

	e학습터 (온더라이브)	EBS온라인 클래스 (두레이)	서울 newSSEM ※'21.2.4. 신청 마감	Google 미트	MS 팀즈	Zoom (무료버전)	Webex (무료버전)
비용	무료	무료	무료	무료	무료	일부 무료	일부 무료
참가인원	100명	100명	224명	100명	300명	100명	100명 (무료 기준)
시간제한 무료기준	무제한	무제한	무제한	무제한	무제한	40분 *교육기관 한시적무제한	50분
출석확인	e학습터 연동	온라인클래스 연동	newSSEM 연동	참가자 목록 확인	자동 집계 (엑셀 연동)	참가자 목록 확인	참가자 목록 확인
가상배경	추후 탑재	추후 탑재	추후 탑재	○	○	○	○

※ 시스템은 업그레이드 상황에 따라 변경될 수 있습니다.



TIP

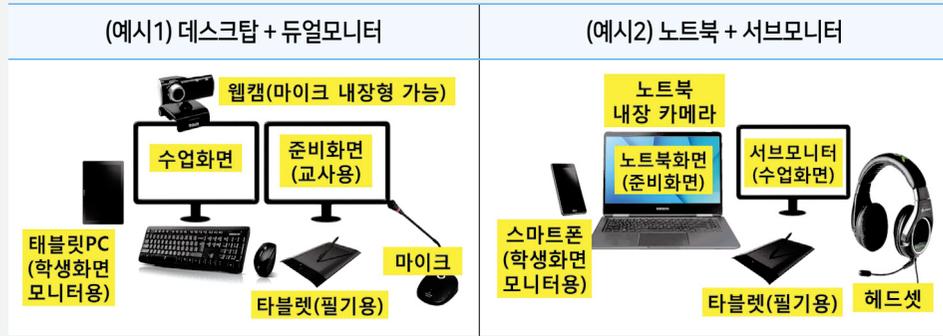
화상수업 시 학생이 화면을 켜지 않을 때

실시간 쌍방향 화상수업의 특성상 학생의 학습환경 및 가정의 환경이 그대로 노출될 수 있습니다. 수업을 진행하는 선생님은 웹캠 사용 등 화상수업 규칙에 대해 미리 교육해 주세요. 특히 화상수업 도구가 학생의 뒷배경을 바꿀 수 있는 기능이 지원된다면 적극적으로 활용할 수 있도록 안내해 주세요.

※ 배경 바꾸기 기능은 화상 수업 도구 및 운영체제, 기기의 종류 및 사양에 따라 지원 여부가 달라질 수 있습니다. 배경 바꾸기 기능이 지원되지 않는 경우, 가급적 배경이 정돈된 환경에서 수업에 참여할 수 있도록 지도해 주세요.

예시 화상수업을 위한 책상 세팅

교사는 실시간 쌍방향 화상수업을 위한 다양한 기기를 책상 위에 배치할 수 있습니다. 학교 여건 및 상황에 따라 추가 장비를 가감할 수 있습니다.



TIP 학생·학부모용 화상수업 도움 영상

연번	화상수업 도구	내용	URL
1-1	구글 미트 (Google Meet)	PC에서 참여하기	https://youtu.be/3IZMX85VJSg
1-2		모바일(안드로이드)에서 참여하기	https://youtu.be/Yw5v5uv2ZLY
1-3		모바일(iOS)에서 참여하기	https://youtu.be/MOXDkGrjrW0
2-1	팀즈 (MS Teams)	PC에서 참여하기	https://youtu.be/urz0sP07Yio
2-2		모바일(안드로이드)에서 참여하기	https://youtu.be/QV-Aj1q0XVE
2-3		모바일(iOS)에서 참여하기	https://youtu.be/mR9oz9KJVy8
3-1	줌 (Zoom)	PC에서 참여하기	https://youtu.be/rR1cKkTj4cM
3-2		모바일(안드로이드)에서 참여하기	https://youtu.be/oTp8GZHuIZo
3-3		모바일(iOS)에서 참여하기	https://youtu.be/wYatf9viFpQ
4-1	웹엑스 (Cisco Webex)	PC에서 참여하기	https://youtu.be/SMFwdJzFMJA
4-2		모바일(안드로이드)에서 참여하기	https://youtu.be/D7f3hTQpSyA
4-3		모바일(iOS)에서 참여하기	https://youtu.be/9YAqQ263uek
5-1	구루미 (Gooromee)	PC에서 참여하기	https://youtu.be/PY1ySZeBgDE
5-2		모바일(안드로이드)에서 참여하기	https://youtu.be/USIWTuUJWd84
5-3		모바일(iOS)에서 참여하기	https://youtu.be/osSVcicLxFl

학생 기기 대여

활용 가능한
스마트 기기
확인 및 점검

학생 대여
수량 파악
(가정통신)

관리대장
작성 후 대여

반납 및 포맷
(선택)

- 원격수업을 위해 다양한 기기들이 학생들에게 대여되고 있습니다. 학교에 있는 스마트기기의 확인과 점검이 필요합니다.
- 기기 대여와 반납 시에는 반드시 관리대장을 작성하여 반출입을 관리하고, 반납 후에는 포맷을 통해 개인정보를 보호합니다.
- 배부되는 예산의 성격 및 적용 규정이 다양하므로 각각의 지침에 맞게 운영합니다. 개인정보 보안을 비롯한 정보보안 관련 내용도 꼭 확인합니다.

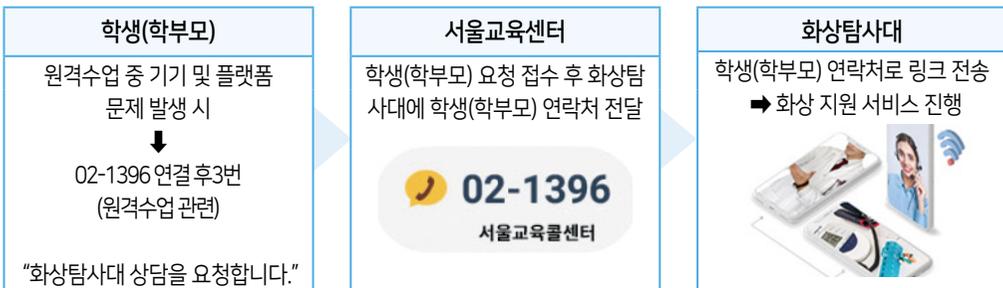
예시 학교 스마트기기 대여 관리대장 양식

학년	반	성명	학교보유 기기대여 (제품번호, 모델명, 제조연도)	기기 수령자	대여일	반납일	기기반납 확인자	개인정보 삭제 확인
1학년	1	000	(제품번호, 모델명, 제조연도)					
	2	000						

알기 쉬운 원격지원 화상탐사대

'알기 쉬운 원격지원 화상탐사대'는 원격수업 중 기기 및 플랫폼 사용의 어려움이 있는 학생들을 지원하기 위해 운영하는 화상 1:1 원격상담 프로그램입니다.

- 대상: 원격수업 중 기기 및 플랫폼 사용에 어려움이 생긴 학생
- 이용 방법: 학생(학부모)이 서울교육콜센터(02-1396)에 전화 요청



학생용 정보화기기 관리 방안

원격수업 및 에듀테크 활용 수업이 본격화되면서 학생용 정보화기기를 지속적으로 유지 관리하는 것이 필요하게 되었습니다. 대표적인 방법 3가지를 소개합니다.

- **양품화:** 학생용 정보화기기를 반납 받아 학교에서 활용할 때, 기기를 초기화하고 살균 처리를 하는 등 과정을 수행합니다.

※ **양품화 작업:** 스마트 단말을 수거하여 업체에서 외관 및 기능 검수, AS센터 수리 및 액세서리 보증, 품질 관리 등을 수행하고 학교로 배송

- **MDM 등 관리 소프트웨어:** 정보화기기의 일괄 관리 및 모니터링을 위한 소프트웨어가 필요합니다. 이런 관리 소프트웨어는 기기의 앱과 콘텐츠 등의 자동 설치를 도와주고, 유해 앱을 차단 하는 등 교수·학습 지원을 위한 콘텐츠 관리 역할을 수행합니다.

※ **MDM(Mobile Device Management):** 모바일 단말기 원격 통제 시스템으로 개인정보 보호, 유해 앱 삭제, 분실 도난 및 위치 관리, 단말 상태 모니터링, 콘텐츠 자동 배포 등 수행

- **충전함:** 학교에서 다수의 학생(대여)용 기기를 활용할 때, 각각 충전기에 연결하는 번거로움과 기기 분실에 대한 우려를 방지하고자 충전함을 사용합니다.

2021년 학생 대여용 정보화기기 관리 및 지원 방안

(문의처: 서울특별시교육청교육연구정보원 교육정보화부 정보지원과 ☎ 2230-8539)

- 지원 내용: 학생 대여용 정보화기기 관리 예산 지원
- 지원 방법: 학교 기본운영비에 통합 지원(사립은 재정결함지원금에 포함)
- 지원 기준
 - 대상: 공립초, 공·사립 중·고등·특수, 공립 각종학교
 - 기준: 학생 대여용 정보화기기(태블릿 컴퓨터) 대여 및 보유 수량에 따른 지원
 - 관리 비용

구분	상세 내용	비용
양품화(유지보수) 작업	2020.11.1. 기준 학생 대여용 태블릿 컴퓨터 수량	1대당 금10,000원
관리 소프트웨어 구입	2020.11.1. 기준 학생용 태블릿 컴퓨터 수량	1대당 금12,000원

[참고] 2021학년도 학생 대여용 정보화기기 지원 방안 및 예정금액 안내
(서울특별시교육청교육연구정보원 정보지원과-3760(2020.12.24.))

TRI

100%

원격수업에서도
선생님의 존재는 여전히 빛납니다.
선생님의 사랑과 열정으로
우리 아이들이 커갑니다.



도움리
원격수업



원격수업과 등교수업의 유기적 연계

원격수업과 등교수업을 의미 있게 연결하기 위해서는 교육과정을 재구성하는 것이 필요하며, 교육과정 재구성을 위해서는 다음과 같은 사항을 고려해야 합니다.

- 교육과정 성취기준(내용 요소와 기능)을 중심으로 재구성합니다.
- 원격·등교수업 상황, 성취기준의 달성 가능성을 판단하여 차시를 늘리거나 줄입니다.
- 학교생활기록부 기재 여부를 고려하여 평가 시기 및 방법을 결정합니다.
- 각 수업 방식의 장점, 효과를 고려하여 원격수업과 등교수업을 배분합니다.

예시 학습내용, 활동형태, 학습자료 재구성 사례

교과	과학	학년	초등학교 3학년
단원	1. 과학자는 어떻게 탐구할까요?		
학습목표	기본적인 과학탐구 능력을 익혀 여러 가지 탐구활동에 적극적으로 참여할 수 있다.		

재구성 전

구분	차시	학습내용	형태	자료
등교	1	과학자의 관찰 방법을 알아보고, 땅콩 관찰하기	개별	실험도구(땅콩, 돋보기)
등교	2	과학자의 분류 방법으로 공룡카드 분류하기	개별	교과서 활동자료
등교	3	과학자의 추리 방법 익혀 있었던 일 설명하기	모둠	교과서
등교	4	과학자의 의사소통 방법을 익혀 친구들과 의견 나누기	모둠	활동지

1,2,4차시는 학생들이 자신만의 학습 속도에 맞추어 학습 내용을 파악하고 활동할 수 있는 시간을 충분히 주는 것이 필요하다 판단했습니다. 이에 해당 차시는 원격 수업으로 재구성하였습니다.

3차시의 추리 결과물을 4차시 의사소통에 활용하는 것으로 재구성을 기획했습니다. 이에 **활동의 중복을 방지**하고 개별학습 결과물에 대한 **교사의 피드백을 충분히 제공하기 위해** 3,4차시 활동내용과 형태를 재구성하였습니다.

학습내용과 활동형태에 따라 자료도 수정합니다. 특히, 학습자료를 별도 배부하지 않았다면 원격수업 시각 **가정에서 구하기 쉽고 안전한 학습 자료**를 활용합니다. (땅콩은 알리지 위험 및 소량 구매가 어려워 땅콩과자로 교체)

재구성 후

구분	차시	학습내용	형태	자료
원격	1	과학자의 관찰 방법을 알아보고, 땅콩 관찰하기	개별	실험도구(땅콩과자, 15cm 자)
원격	2	과학자의 분류 방법으로 공룡카드 분류하기	개별	교과서 활동자료(공룡카드)
등교	3	과학자의 추리 방법 익혀 그림 속에서 일어난 일 이야기로 구성하기	개별	교과서
원격	4	과학자의 의사소통 방법을 익히고 자신의 의견을 온라인에서 나누기	모둠	패들렛 활용



예시

온라인 도구를 사용하여 등교수업 계획을 원격수업에서 구현한 사례

'한 학기 한 권 읽기'는 타교과 및 비교과 독서활동 시간을 활용해 여러 차시에 걸쳐 학생들의 읽기와 표현하기를 모둠별 또는 학급별로 진행하는 활동입니다. 이러한 장기 프로젝트 수업에서 이루어지는 개별, 모둠별, 학급 전체 활동을 원격수업으로 재구성한 사례입니다.

교과	국어	학년	고등학교 1학년
단원	'한 학기 한 권 읽기' 수업 중 논제 생성해보기		
학습목표	[10국02-03] 삶의 문제에 대한 해결 방안이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 읽는다.		

재구성 전

구분	차시	학습내용	형태	자료
등교	1	예시글에 대한 논제 생성 및 나누기	개별/모둠	교과서 + 활동지
등교	2	모둠별 추천 도서 소개 자료 만들기	모둠	활동자료
등교	3	주제 도서 선정하기 (모둠별 도서 중 학급이 함께 나눠 볼 책 선정)	모둠/학급	활동지+발표
등교	4~7	주제 도서 읽기와 논제 생성에 대한 모둠별 나누기	개별/모둠	도서 + 활동지

'한 학기 한 권 읽기'의 주제를 가지고 장기프로젝트에 임할 수 있도록 **원격수업과 등교수업에 각각 적합한 수업내용을 구분**하였습니다.

학습내용과 활동형태는 등교수업 계획을 **원격수업에서도 그대로 유지**하도록 하였습니다.

온라인 상에서 **모둠 수업의 소통과 협업이 가능한 도구들**을 사용하여 원격수업에서도 다양한 형태의 수업이 가능하도록 재구성했습니다.

재구성 후

구분	차시	학습내용	형태	온라인 학습 도구 및 지도 사항
원격	1	예시글에 대한 논제 생성 및 나누기	개별/모둠	<ul style="list-style-type: none"> • 줌(구글 미트) 소회의실 및 화면 공유 기능 • 줌보드 또는 구글 프레젠테이션
원격	2	모둠별 추천 도서 소개 자료 만들기	모둠	
원격	3	주제 도서 선정하기	모둠/학급	
등교	4~7	주제 도서 읽기와 논제 생성에 대한 모둠별 나누기	개별/모둠	<ul style="list-style-type: none"> • 도서 + 활동지 • 모둠 소통: 줌(구글 미트) 소회의실 이용 • 활동지 작성 : 구글 잼보드(또는 프레젠테이션) 이용 • 발표 : 화상회의 화면 공유 및 구글 잼보드(프레젠테이션) 이용 • 교사의 지도 방법: 화상 회의 및 구글 잼보드(프레젠테이션) 접속으로 학생 활동의 실시간 확인 및 피드백



TIP

교육과정 재구성 자료

탄력적 교육과정 운영을 위해 교과별 성취기준을 최소성취기준 중심으로 재구조화한 예시 자료

※ 파일 탑재

- 에듀넷·티클리어(www.edunet.net)>교육정책>교육과정>코로나19 대응 교육지원자료
- 서울시교육청 홈페이지>원격교육>원격수업 콘텐츠(학교급별 자료)/원격교육 지원 자료(통합본)



친밀감 형성

학생, 교사 모두가 낯선 원격수업에서 교사는 바로 학습을 시작하여 학생들에게 학습에 임할 것을 요구하기 보다는, 먼저 교사-학생, 학생-학생 사이의 친밀감을 이끌어내는 것이 필요합니다. 친밀감은 교사와 학생 사이의 래포(rapport) 형성을 돕고, 학생들이 수업에 보다 적극적으로 참여할 수 있도록 이끌어줍니다.



TIP 친밀감 형성을 위한 전략

- 가벼운 놀이로 수업을 시작해서 편안한 분위기를 만들어보세요.
- 원격수업에서도 잘 할 수 있다는 자신감을 갖도록 학생들을 칭찬해보세요.
- 선생님의 일상 이야기를 학생들과 함께 나누고, 학생들이 자신의 일상 이야기를 할 수 있는 기회를 제공해보세요.
- 선생님이나 학생들 이름을 등장시켜 콘텐츠를 제작해보세요.
- 친밀감 형성의 목적은 '실재감 있는 수업으로의 전환'에 있습니다. 친밀감 형성 단계의 프로그램 소재가 가급적 수업 주제와 연결될 수 있도록 해보세요.



예시 친밀감을 높이는 수업 전 놀이 활동 사례

1. 감정출석부³⁾

Zoom 화상회의의 '화면공유'와 '주석' 기능을 이용한 출석부입니다. '화면공유' 기능을 통해 학생들에게 다양한 감정들이 그려진 그림을 제시하면 학생들은 '주석' 기능을 이용하여 각자 자신의 감정에 해당하는 그림에 표시합니다. 수업 전 서로의 감정에 공감하며 마음을 터놓고 대화할 수 있는 공간을 만들 수 있습니다.

2. 색깔 찾기 게임

색깔 찾기 게임은 화상회의에서 서로의 얼굴을 보며 쉽고 재미있게 해 볼 수 있는 활동입니다. 선생님이나 친구가 색깔을 말하면, 그 색깔에 해당하는 물건을 찾아와 화면을 통해 서로 보여주면 됩니다. 서로의 물건이 무엇인지 질문하고 대답하면서 친구들과 소통할 수 있습니다.



3) <https://oktoon.net/396> ('옥이섬의 교실 이야기' 자료를 적용한 사례)

학습상황 점검 방법

원격수업에서도 교사의 교수 학습 전략 및 원격수업 도구의 활용을 통해 학생들의 학습 내용 이해도, 수업 참여 태도 등을 파악할 수 있습니다.


TIP

학습상황 점검을 위한 전략

- 실시간 쌍방향 수업 중 돌발퀴즈를 내고 채팅창을 통해 답변하게 하여 학생이 수업에 참여하고 있는지 확인해보세요.
- 의견수합형 도구(구글 설문, 네이버 폼 등)나 퀴즈형 도구(카훗, 락터벨 등)를 활용하여 형성평가를 실시하고 응답 결과로 성취 정도를 확인해보세요.
- 콘텐츠를 시청한 후 학습한 내용을 스스로 정리하여 올리게 해주세요. 공책에 글이나 마인드맵 등으로 정리한 후 사진을 찍어 올리게 하는 것도 좋습니다.
- 학생들이 수업 내용 중 궁금한 점, 수업에 참여할 때 어려운 점 등에 대하여 교사와 소통할 수 있는 창구를 마련해보세요. 학생들의 공통된 질문을 모아 콘텐츠를 제작하거나 실시간 쌍방향 수업 시 답변해줄 수 있습니다.

비참여 학생 지도

불가피하게 원격수업에 참여하지 못한 학생들을 위한 대체학습 또는 보충학습 계획을 별도로 마련하여 학습결손이 발생하지 않도록 노력해야 합니다. 콘텐츠 활용 및 과제 수행형 수업은 시간의 제약이 적어 비참여 학생에 대한 지도가 비교적 수월할 수 있습니다. 다만, 실시간 쌍방향 수업은 그 특성상 비참여 학생의 학습 결손이 발생할 수 있는 바, 수업을 녹화해서 학습관리시스템에 업로드하거나 해당 수업 관련 과제 제시를 통해 지도가 가능합니다.

단위 수업시간에 준하는 수업 시간 확보

학생의 학습권 보장을 위해 단위 수업시간(초등학교 40분, 중학교 45분, 고등학교 50분)에 준하는 적정 수업량 확보를 위해 노력해야 합니다.

- **(실시간 쌍방향 수업)** 학교급별 단위 수업시간과 동일하게 운영하되, 준비시간 고려
- **(콘텐츠 활용 중심 수업)** 동영상 등 콘텐츠 시청, 학습보고서 작성, 원격토론, 피드백 시간 등을 포함하여 단위 수업시간에 준하여 운영
- **(과제 수행 중심 수업)** 정규 수업시간 동안 수행 가능한 분량의 과제 제시, 학생 과제수행 시간 및 피드백 시간을 포함하여 단위 수업시간에 준하여 운영

예시

수업 중 돌발퀴즈 사례

	교사 : 이 중 빛의 굴절률이 가장 큰 것은?	채팅창에 답변 입력 시 교사에게만 보이게 입력하게 하면 다른 친구들의 답변을 보고 쓰는 것을 방지할 수 있습니다.
	학생1 : 다이아몬드	
	학생2 : 다이아	
	학생3 : 다이아몬드	
	학생4 : 다이아몬드	
	학생5 : 다이아	
	학생6 : 다이아	
	학생7 : 다이아몬드	
	학생8 : 다이아	
	학생9 : 다이아몬드	
학생10 : 다이아몬드		

예시

구글 설문지를 활용한 학생 질문 수집 사례

- 수업 내용에 대해 학생 개인별로 궁금한 점을 수집하여 이후의 수업에 반영하고 피드백 제공

오늘 궁금한 점 질문 부탁드립니다. ^^ 여러분의 질문은 개학 후 학습 자료 개발과 중간고사 문항에 반영할 예정이니 꼭 4개씩 입력하시기 바랍니다. ^^	오늘 궁금한 점 질문 부탁드립니다. ^^ 여러분의 질문은 개학 후 학습 자료 개발이 될 때 생각해 볼 생각이 가속도가 증력의 영향이라고 할 수 있나요? 수평 낙하 운동과 연직 방향으로 떨어지는 운동의 차이점이 궁금해졌다. 수평 방향으로 던진 물체는 연직 아래 방향으로 어떤 운동을 하나요? 연직아래의 방향과 수평방향으로 던진 공이 받는 중력의 크기는 같은가요? 인공위성의 원리 실험에 따르면 대략 8 km/s 이상으로 던지게 되면 타원을 그리 인공위성이 지구 주변을 돌고 있다는 것도 "지구가 둥글다"의 이유인가요? 운동하는 힘은 중력이 있는 한 영원히 움직일 수는 없는건가요?
장문형 텍스트	

예시

띵커벨을 활용한 형성평가 사례

- 띵커벨로 형성평가 문항을 학생들에게 제시하고 학생들은 답을 선택
- 한 문제씩 풀 때마다 학급 전체 응답률을 Zoom 화면 공유로 제시하고, 정답률에 따라 학생 활동을 다르게 설계
- 특정 답안 선택 비율이 비슷한 경우, 소회의실에서 모둠별 학생 토의 유도

<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2가지</td></tr> <tr><td>2</td><td>3가지</td></tr> <tr><td>3</td><td>4가지</td></tr> <tr><td>4</td><td>5가지</td></tr> <tr><td>5</td><td>6가지</td></tr> </table>	1	2가지	2	3가지	3	4가지	4	5가지	5	6가지	두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 두 수의 합이 6되는 경우는 수는? <table border="1"> <tr><td>1</td><td>2가지</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>3가지</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>4가지</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>5가지</td><td>13</td></tr> <tr><td>5</td><td>6가지</td><td>10</td></tr> </table>	1	2가지	0	2	3가지	0	3	4가지	0	4	5가지	13	5	6가지	10
1	2가지																									
2	3가지																									
3	4가지																									
4	5가지																									
5	6가지																									
1	2가지	0																								
2	3가지	0																								
3	4가지	0																								
4	5가지	13																								
5	6가지	10																								

TIP

고등학교 과학 과정중심 평가 실천하기 도움 영상 (서울특별시교육청)



<https://bit.ly/2lhfs1d>

학생 참여와 상호작용을 돕는 원격수업 도구

원격수업이 단편적 강의 위주 콘텐츠 학습만으로 진행되지 않도록 유의하며, 학생의 생각 표현과 활동의 결과를 제시할 수 있는 기회를 제공해야 합니다. 다양한 수업 도구를 잘 활용하면 교사와 학생, 학생과 학생이 활발하게 소통하고 상호작용하여 원격수업에서도 학생의 배움을 효과적으로 지원할 수 있습니다. 그래서 교사는 자신의 수업에 어떤 내용을 담아 어떤 방법으로 교수 학습활동을 이끌어갈지 늘 고민해야 합니다. 원격수업에서 유용하게 사용할 수 있는 수업 도구를 소개합니다.

유형	이름	활용 방법	QR
판서	아이캔노트	<ul style="list-style-type: none"> • 칠판을 원격수업에서 구현 가능 • 한글, PDF, PPT 파일에 필기하면서 수업 • 수학 문제의 풀이 과정을 보여주거나, 그림을 그리면서 수업할 때 유용 	 https://bit.ly/3nUUcrt ⁵⁾
공유 및 피드백	패들렛	<ul style="list-style-type: none"> • 담벼락에 포스트잇을 붙이는 것처럼 생각이나 작품 공유 및 피드백 주고 받기 • 벽, 캔버스, 선반 등 담벼락 형태 구현 • 수업 마무리 단계에서 학습 내용 정리, 질의 응답 등 다양하게 활용 가능 	 https://bit.ly/37RUutu ⁶⁾
	구글 잼보드	<ul style="list-style-type: none"> • 온라인 화이트 보드판으로 동시에 접속하여 협업 가능 • 핵심 단어, 문장, 이미지 중심으로 의견 나누기 활동에 효과적 	 https://bit.ly/354LAar ⁷⁾
실시간 의견수합	구글 설문 네이버 폼	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 설문 양식 제공 및 실시간 응답 요약 • 객관식 문항의 자동 채점 및 응답 결과에 대한 자동 피드백 제공 가능 	 https://bit.ly/3pqyzQ3 ⁸⁾
	멘티미터	<ul style="list-style-type: none"> • 학생 응답 수합 및 데이터 분석 용이 • 워드 클라우드형, 랭킹형 등 템플릿으로 시각 효과가 뛰어나 • 온라인 퀴즈 기능으로 형성평기도 가능 (코드가 바뀌지 않아 리셋 후 다른 학급 대상으로 사용 가능) 	 https://bit.ly/37Q17ws ⁹⁾
온라인 학습지	라이브 워크시트	<ul style="list-style-type: none"> • 종이 학습지를 온라인 형태의 학습지로 변환하여 배포 가능하며 자동 채점 • 영상(youtube)이나 음원 파일을 학습지 안에 첨부해서 재생 가능 • 수학, 영어 듣기 활동에 효과적 	 https://bit.ly/340Yr01 ¹⁰⁾

유형	이름	활용 방법	QR
협업	구글 문서	<ul style="list-style-type: none"> • 동시에 접속하여 기록 및 편집 가능 • 실시간 댓글 기능으로 학생-학생, 교사-학생 간 피드백 가능 • 공유 권한 설정(뷰어, 댓글 작성, 편집자)으로 학습자 활동 범위 결정 	 https://bit.ly/3psgWW ¹¹⁾
	구글 프리젠테이션	<ul style="list-style-type: none"> • 모둠별 조사 학습 후 협력하여 보고서나 발표 자료 제작에 효과적 • 구글 프레젠테이션 활용 시 학생별로 슬라이드를 할당하면 구글 문서보다 개별 학생 활동의 관찰이 용이 	
퀴즈	땡커벨	<ul style="list-style-type: none"> • 실시간 퀴즈(OX, 선택, 단답, 서술형) • 토의토론(찬성반대, 신호등, 투표, 가치 수직선, 워드클라우드 등) • 40명까지 참여 가능 	 https://bit.ly/34PXC78 ¹²⁾
	카훗	<ul style="list-style-type: none"> • 게임 기반 학습 플랫폼 • 개인별 참여 및 팀별 참여 기능 제공 • 결과를 그래프, 선착순, 순위 등으로 제시 	 https://bit.ly/38TMlif ¹³⁾
	퀴즈앤	<ul style="list-style-type: none"> • 실시간 퀴즈(OX, 선택, 단답, 초성퀴즈, 순서완성, 설명형 등) • 이미지와 유튜브 링크 가능 	 https://bit.ly/2WLG4Vz ¹⁴⁾
	소셜 비디오	<ul style="list-style-type: none"> • 학생들이 간단한 조작으로 영상을 만들어 클래스 내에서 공유 • 구글 아이디로 연동 가능 • 말하기 영역 평가에 효과적 	 https://bit.ly/3poQd6P ¹⁵⁾

여러 가지 수업 도구를 화려하게 활용하는 수업이 꼭 좋은 수업이라고 할 수는 없습니다. 교사가 교과의 특성, 수업의 목적 등에 맞는 도구를 선택하여 상호작용이 있는 수업을 설계하고 실행할 수 있다면 그것으로 충분합니다. 수업 도구를 선택할 때는 무엇보다도 학생이 수업의 주인이 되어 참여하면서 배움이 일어나도록 도와줄 수 있어야 한다는 것을 기억해야 합니다.

TIP 실시간 쌍방향 수업 운영 팁



<https://bit.ly/33Qpx6m>

5) IT종합정보채널 보이저TV
 6) 7) 9) 12) 13) 14) 15) 대구미래교육연구원
 8) 11) 대구광역시교육연수원
 10) 스마트플립러닝연구회



화상회의 도구로 생각이나 의견 공유

- 소회의실 기능으로 학생 3-4명이 주제별 생각과 의견을 나눈 후, 전체 회의실에서 만나 공유할 수 있습니다.
- 채팅창을 활용하여 학생은 교사의 질문에 대답하기, 궁금한 내용 질문하기, 의견 말하기 등 쉽게 수업에 참여할 수 있습니다.
- 주석 기능으로 공유 중인 화면에 학생들이 직접 글을 쓰거나 도형을 그리는 등의 방법으로 의견을 제시할 수 있습니다.

패드렛으로 학습활동 결과 공유

포스트잇 형태로 주제에 대한 자신의 의견을 쓰거나 학습 결과물을 올리며, 댓글을 주고 받는 형식으로 소통할 수 있습니다.

- 학생들은 교사가 공유한 URL을 통해 패드렛으로 들어옵니다.
- 학생들은 교사가 제시한 학습 과제를 제출합니다. 텍스트, 이미지, 동영상, 링크, 파일 등 다양한 형태의 콘텐츠 업로드가 가능합니다.
- 학생들은 댓글, 좋아요, 별점 등을 활용하여 서로 피드백을 주고 받습니다.
- 패드렛에 작성된 포스트는 이미지나 PDF 파일로 저장할 수 있습니다.

멘티미터로 실시간 아이디어 공유

짧은 시간 안에 학생들의 의견을 수합해야 하는 경우 멘티미터를 사용하면 편리합니다. 학생들의 답변을 즉각적으로 받아 통계를 낼 수 있는 도구입니다.

특히 여러 학생이 제출한 답변일수록 화면의 중앙에 큰 글씨로 나타나는 '워드클라우드' 템플릿이 있어 직관적으로 응답 결과를 파악하는 데 유용합니다.

- 교사는 목적에 맞는 설문 유형을 선택하여 설문을 제작합니다.
- 교사가 멘티미터 링크를 공유하면 학생들은 설문에 참여합니다.
- 교사는 설문 통계를 확인하고 이후 학습활동을 진행합니다.

협업 도구를 활용한 과제 수행

공유 문서는 협력적 글쓰기에 효과적입니다. 또한 팀원들이 주어진 과제에 대하여 협의하면서 동시에 각자 조사한 것, 의견 등을 적고, 이를 정리하여 발표할 수 있습니다.

- 교사는 사전에 편집 가능한 구글 프레젠테이션이나 구글 문서를 만들어 모둠별로 학생들에게 공유합니다.
- 모둠원들은 각자 맡은 역할에 따라 조사 내용, 관련 자료 링크 등을 공유하여 정리하면서 과제를 해결합니다.
- 교사는 공유 문서에서 학생들의 과제 수행을 관찰하면서 구체적인 피드백을 실시간으로 입력해줄 수 있으며, 학생들의 협업 과정이 기록되어 각 학생의 참여도를 파악할 수 있습니다.

협업 활동 시 역할 분담

모둠별로 협력하여 과제를 해결할 때는 무임 승차하는 학생 없이 모두 참여할 수 있도록 역할을 분담하면 효과적입니다. 협동학습에서 주로 쓰는 역할 분담을 원격수업 상황에 맞게 다음과 같이 변형할 수 있습니다.

구성원	역할
김OO (이끌이)	프로젝트 진행, 활동 속도 조절, 팀원 간 온라인 공간에서 소통 문제 해결
이OO (나눔이)	온라인 협업 도구 주소 공유, 협업 작업 결과물 제출
박OO (지킴이)	온라인 활동 시간 관리, 화상 회의실 및 온라인 도구 작동 확인 및 교사 도움 요청, 원격 수업 안내 사항 확인
손OO (기록이)	조원들의 제출 파일 수집 및 관리, 매 차시 팀 논의 결과 정리
최OO (수집이)	인터넷 검색을 통한 자료 수집



예시

구글 프레젠테이션을 활용한 과학 수업 사례

과제

모둠별로 거울의 특징을 고려하여 학교에 설치하고 싶은 거울을 골라 설치할 장소를 지도에 표시하고 이유를 말해보세요.

활동 흐름

- Zoom 소회의실에서 모둠별로 문제해결을 위한 토의
- 토의 결과를 구글 프레젠테이션 우리 모둠 슬라이드에 작성
- Zoom 대회의실에 모여 모둠별 과제 결과 발표
- 다른 모둠 활동에 대해 구글 프레젠테이션에서 댓글을 통한 평가(교사+동료)



예시

잼보드를 활용한 창의·융합 수업 사례

- 잼보드 한 면 = 도화지 한 면
- 학생들이 함께 협동하여 인터넷 자료를 활용한 콜라주를 제작 가능

콜라주 캠페인 홍보판 만들기(융합) 활동제목·활동내용을 알 수 있도록 작성

배경 설정 프레임 지우기

자신의 입장을 보여주는 신문 기사를 캡처하여 꾸밀 수 있음

동물원 폐지에 대한 찬성과 반대론을 진행하고 자신의 입장을 담은 홍보판 만들기

예시는 반대 의견을 담은 홍보판

잼보드는 접근 및 사용이 쉽다는 장점이 있음

그림판에 그림을 그려서 장식할 수도 있음.

텍스트를 작성하고 그림 효과를 이용하여 장식도 가능함

동물원, 꼭 있어야 할까?

동물 학대와 생명 멸시를 멈춰라

동물원 폐지해합니다

모든 동물은 각자 사자가 있어야 한다

건강한 인간다움을 위하여



학생의 흥미와 관심을 반영한 맞춤형 수업

- 하나의 학습 주제 안에서 학생들이 자신의 흥미와 관심에 맞는 학습활동을 선택하여 참여하도록 과제를 다양하게 제시합니다.
- 학습과제의 결과물을 공유할 때, 같은 영역별로 게시물을 분류하여 올리도록 설계하면 효과적입니다.
- 프로젝트 학습을 운영할 때, 동학년 선생님들과 함께 교육과정을 재구성하고 학생들이 학습하기 희망하는 주제별로 온라인 학급을 개설할 수 있습니다.

수준별 과제 제시를 통한 맞춤형 수업

- 난이도에 따라 과제를 제시(상/중/하 등)하고, 학생 스스로 자신의 수준에 맞는 과제를 선택하여 해결하게 합니다.
- 과제를 수준별로 세분화하여 쉬운 수준부터 순차적으로 제시하고 학생이 단계적으로 해결하게 합니다.
- 공통 학습활동 후, 학업 성취 수준이 낮은 학생들에게는 보충, 학업 성취 수준이 높은 학생들에게는 심화 콘텐츠나 과제를 제시합니다.

배움이 느린 학생들을 돕는 방법

- 플랫폼에 누적되는 학생들의 학습활동 정보를 통해 원격수업을 통한 학습에 어려움을 겪고 있는 학생이 누구인지 파악합니다.
- 배움이 느린 학생들에게는 교사가 관심을 표현하고, 학생의 노력과 성취를 발견하여 칭찬해주는 것이 큰 동기 부여가 될 수 있습니다.
- 배움이 느린 학생들에게는 개선을 위한 작은 단계를 제안하는 등 보다 세심한 피드백 제공이 필요합니다.

통합학급에서 실시간 쌍방향 수업 시 특수교육대상학생을 돕는 방법

- 정해진 시간보다 10분 일찍 만나 교사와 학생이 소통의 시간을 갖습니다.
- 비공개 채팅으로 궁금한 것에 대해 개별 피드백을 하거나, 소회의실 기능을 활용하여 특수학생을 1:1 지도할 수 있습니다.
- 모둠활동 시 교사가 별도의 기기로 특수학생이 있는 모둠에 접속하여 돕습니다.
- Zoom에 있는 '핀' 기능으로 교사 화면에 특수 학생의 화면을 고정하고 학생 표정과 반응을 살피면서 더욱 관심을 가지며 수업을 진행합니다.



예시

학생의 흥미와 관심을 반영한 온라인 답사 활동 사례

- 온라인 답사 장소를 다양하게 제시하여 학생이 희망에 따라 선택
- 패들렛 셸프 템플릿을 사용하여 장소별로 답사 보고서를 게시하도록 하고, '선생님, 도와주세요'란을 마련하여 학습 활동 중 학생들의 어려움 해결

<p>프로젝트 확인 및 선택활동 회람조사</p>				
<p>배경지식 탐구 및 온라인 선택활동 참여 준비</p>				
<p>희망하는 과학관 선택, 답사 보고서 작성</p>				
선택	국립중앙 과학관	국립과천 과학관	국립광주 과학관	국립부산 과학관
주요 학습내용	바이러스 안전지도	과학놀이 전통과학	신물과 동물 과학교구체험	항공, 우주
<p>선택활동 결과 나눔 및 공유</p>				



예시

수준별 과제 제시를 통한 음악 수업 사례

- 학생의 다양한 출발점을 고려하여 자신의 수준에서 성공의 기회를 가질 수 있도록 교수·학습활동 설계
- 학생 스스로 난이도를 선택하고 속도를 조절할 수 있도록 교수·학습활동 설계

<p>☐ 선택활동을 위한 자기 점검</p> <p>스스로 점검해 보세요</p> <p>1. 높은 '미'의 문제점을 알고 소리 낼 수 있나요? <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오</p> <p>2. 바른 자세와 호흡(악보, 호흡)으로 높은 '미' 소리를 자연스럽게 낼 수 있나요? <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오</p> <p>3. 다음 가락을 자연스럽게 연주할 수 있나요? </p> <p>4. 낮은 도~ 높은 미까지 음을 정확하고 편안하게 낼 수 있나요? <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오</p> <p>• '미'가 3-4개 일 경우: 선택활동 1로!</p> <p>• '미'가 0-2개 일 경우: 높은 '미' 연습 후 선택활동 2로!</p>	<p>장관! 연습곡의 반주를 선택해 보세요. 다양한 형태의 반주는 색다른 느낌을 줄 수 있습니다.^^</p> <p>3노래 연주하기</p> <p>1번 가락 연주하기</p> <p>2번 가락 연주하기</p> <p>3번 가락 연주하기</p>
<p>자신의 수준을 스스로 점검한 후 결과에 따른 학습활동 과제 제시</p>	<p>연습곡의 반주 방식을 다양하게 제시하고 학생이 선택하여 활동</p>

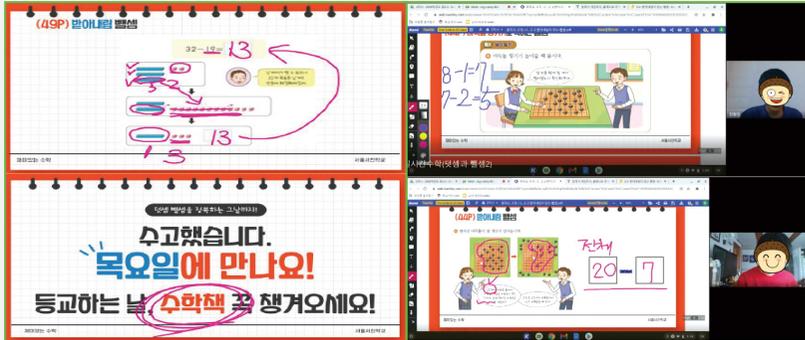


특수교육대상학생에 대한 원격수업 지원

특수교육대상학생의 장애 유형 및 정도, 학교와 학생의 학습환경, 교육과정의 특성 등을 고려하여 다양한 형태의 쌍방향 원격수업을 운영할 수 있습니다. 또한 일반학교에 재학 중인 특수교육대상학생은 개별화교육 계획에 맞추어 원격수업을 운영합니다. 원격수업 운영에 따른 장애 학생의 학습 결손이 발생하지 않도록 학생에게 적합한 지원 방안을 마련하여야 합니다.

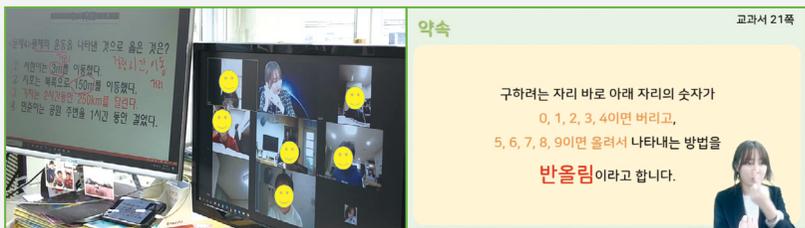
예시 특수학교 발달장애학생 수업 사례 - G-suite 수업도구 활용

- 실시간 쌍방향 원격수업에서 G-suite의 수업도구(젼보드) 활용
- 소그룹 학생들과 함께 진행하는 수학 수업에서 젼보드를 활용하여 1:1 개별 수업과 전체 수업을 동시에 진행



예시 특수학교 청각장애학생 수업 사례 - 수어 해설 영상 활용

- PPT, OBS스튜디오로 수업을 촬영하고, 크로마키로 수어 해설 영상 삽입 후 VREW로 자막 처리함. VLLO앱을 활용하여 음성 녹음 등 전체 편집함
- 유튜브에 영상을 먼저 게시 후 구글 설문지에 링크를 통해 영상을 삽입함





예시

초등학교 특수학급 원격수업 사례 - [원격제어+페이스톡+줌] 활용

- 학습 습관이 갖추어지지 않은 비구어 장애학생의 경우, 학부모의 지원을 받아 태블릿의 원격제어 기능을 이용한 쌍방향 원격수업 운영
- 사전에 원격제어 프로그램을 학생 태블릿 PC에 설치하여 보급
- 원격제어 프로그램으로 교사와 학생 태블릿 PC를 연결하며 교사의 PC에 학생 태블릿 화면이 보이며, 교사가 제어하며 수업을 진행할 수 있음



예시

고등학교 특수학급 원격수업 사례 - [네이버밴드+줌+페이스톡] 활용

- 개별화교육계획에 근거하여 수업자료 제작, 곰믹스 프로를 활용하여 수업영상 제작 후 네이버 밴드에 탑재
- 학생별 개별 꾸러미 자료를 구성하여 집으로 배송하고, 원격수업 시간에 활용하도록 안내
- 네이버 밴드를 활용하여 학생 조종례 및 실시간 수업 진행
- 각 과목별 피드백은 페이스톡, Zoom 쌍방향으로 실시
- 등교 수업일에 학생 수업 결과를 최종 확인하고 피드백 제공

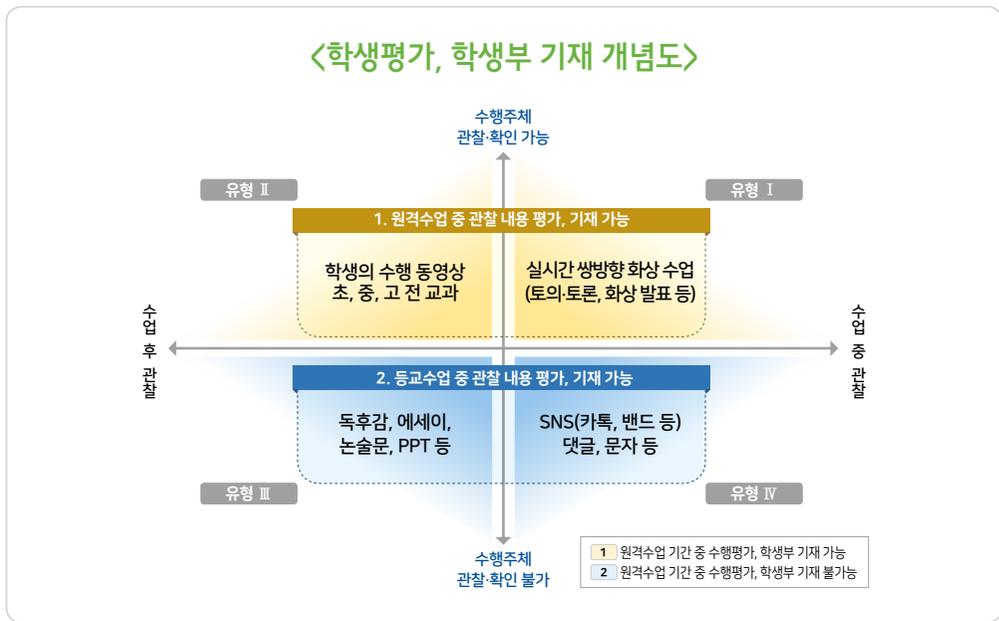


학습을 위한 과정중심 평가

학습 내용을 단순히 전달하는 차원을 넘어, 원격수업에서도 교수 학습 과정 중 과정중심 평가가 이루어져야 합니다. 원격수업 중 실시되는 다양한 형성평가를 통해 교사는 학생의 성취 수준을 확인하고 적절한 피드백을 제공할 수 있습니다. 그리고 학생은 교사의 피드백을 통해 성취기준에 도달하고, 학습 결손을 최소화할 수 있습니다.

원격수업 운영 시 학생평가·학생부 기재 원칙

원격수업에서 학생의 수행 과정 및 결과를 직접 관찰 확인하여 평가하고 이를 학교생활기록부에 기재할 수 있습니다.



TIP

원격수업 학생평가 안내 자료집(교육부)

초등학교


<https://bit.ly/3aNIhl2>

중학교


<https://bit.ly/3geAZxG>

고등학교


<https://bit.ly/37VhqYL>



예시

원격수업 도구를 활용한 과정중심평가 사례

- 구글 설문을 활용하여 정리퀴즈 실시
- 학생이 정답을 선택하면 다음 문제로 이동, 오답을 선택하면 관련 학습 자료로 이동하여 보충 피드백 제공
- 설문 결과를 통해 학생 개인의 수행 정도가 자동 기록되어 성취 수준 확인



TIP

로직(logic)형 과제 제시

선택형 문항 제작 시, '답변을 기준으로 섹션 이동' 기능을 이용하면 학생이 선택한 답에 따라 다른 경로로 가도록 설계가 가능하여, 각 학생의 수준에 따라 다른 문항을 풀도록 할 수 있습니다.

예: 방탈출게임형 과제 제시 등



예시

원격수업 활동을 등교수업과 연계한 과정중심평가 사례

- 원격수업: (과제 수행 중심 수업) 글쓰기 교수 · 학습활동
 - 주어진 논제에 대해 글 쓰는 활동을 관찰하여 피드백 제공
 - 학생 활동 관찰 및 피드백 계획 예시

- 글을 시작하지 못하는 학생 점검. 개별적으로 시작하는 방법 지도
- 논제를 잘못 이해해서 찬성과 반대에 대한 혼선이 있는 학생 점검
- 사례를 찾기 위한 검색어 제공, 검색한 학생의 정보를 공유
- 비문을 발견하는 경우 수정 피드백 제공
- 단어 사용이 적절하지 못한 경우 바른 단어를 생각해보도록 유도
- 단락 나누기가 잘 되고 있는지 점검
- 부적절한 사례는 이유를 설명하고 생각할 기회 제공

• 등교수업: 글쓰기 수행평가 실시

- 원격수업 중 활동한 논제를 확장하여 제시
 - 예) 인간 사회의 배려 문제를 동물에 대한 배려의 문제로 확장
- 원격수업 중 학습한 내용을 바탕으로 제시된 논제에 대한 글 쓰기
- 활동 중 교사가 관찰한 내용을 평가하거나 학생부 기재 가능



원격수업에서 피드백의 특징

- 학생들이 어느 정도로 배우고 있는가를 확인할 수 있고 다음 단계의 교수·학습 활동을 어떻게 설계해야 할지 생각하게 됩니다.
- 구글 설문, 멘티미터 등의 도구를 활용하여 학습에 흥미를 높일 수 있습니다.
- 교사가 학생에게, 학생이 교사에게의 쌍방향 소통으로 교사와 학생 간 관계 만들기에 도움이 됩니다.
- 학생 개개인에 대한 맞춤형 피드백으로 학생의 자기주도적 학습 태도를 기를 수 있습니다.

효과적인 피드백 제공 방법¹⁶⁾

- 평가적(evaluative) 피드백보다 기술적(descriptive) 피드백을 제공합니다.
기술적 피드백은 학생들에게 학습을 개선하는 데 필요한 정보를 제공할 수 있기 때문입니다.
- 피드백의 내용은 학생이 이해할 수 있도록 구체적이고 명확해야 합니다.
학생이 피드백 내용을 이해할 수 없는 경우, 피드백은 사용될 수 없어서 효과가 없습니다.
- 피드백은 가능한 한 1인칭과 3인칭으로 합니다.
1인칭 피드백("[교사가] 나는 그림에서 표현 주제를 찾지 못했어.")과 3인칭 피드백("이 그림은 주제가 되는 부분이 강조되지 않았어")은 학생 자체가 아니라 학생이 수행한 과제에 대해 피드백한다는 것으로 여겨 집니다.
2인칭 피드백("너는 주제가 강조되게 그림을 그리지 않았어.")은 '손가락질 피드백'이라 불리며, 학생 입장에서 '아! 내가 무엇인가를 수정해서 성장해야겠구나.'라고 생각하기보다는 '나는 왜 이렇게 못했지.' 혹은 '저 사람은 나를 싫어해.'라는 생각을 할 가능성이 높습니다.
- 두 가지의 잘된 점과 한 가지의 개선점을 제안합니다.
피드백이 단순히 무엇이 좋은지를 확인하는 정도로 기술된다면 학생들이 이후 무언가를 개선하는 데는 별로 도움이 되지 않을 수 있습니다. 학생들이 수행한 것에 대해 두세 가지의 장점과 하나의 개선점을 기술하는 것이 학생이 피드백을 활용할 수 있는 효과적인 방법 중 하나입니다.



TIP

피드백 전략

원격 등교 수업에서 과정중심 평가실천하기

<https://bit.ly/3qwSb6u>

교사와 학생의 성장을 돕는 피드백

<https://bit.ly/3pEB1CV>

16) 김선(2020). 학생의 성장을 지원하는 효과적인 피드백.



예시

원격수업 중 학습활동에 대한 교사의 피드백 사례

학생 학습활동 예시	교사 피드백 예시
<p>활동) 궁금한 점 질문하기 :</p> <p>15시간</p> <p>현실적으로 모든 사람들이 동물들을 먹지 않는 것은 불가능하다면 과연 동물들을 먹는 채식주의를 늘리거나 문제들을 풀릴 수 있는 방법은 무엇이 있을까?</p>	<p>“동물들을 먹는 채식주의’라는 말이 모순되어 의미 전달이 잘 안 됩니다. 원래 전달하고자 했던 의미를 떠올려보고 그 부분을 고쳐보세요. 완료 되면 바로 국어 학급별 채팅방에 메시지 남겨주세요. 혹시 구글 문서 활동지의 ‘4번’ 대담을 활용하여 내용을 더 추가하는 것은 어떨까요?”</p>
<p>피드백 전략</p> <p>잘못된 부분을 다시 수정하게 할 때는 그 이유를 명확히 설명하고 개선을 위한 긍정적인 제안을 함께 해야 한다. 이때 학생의 상황을 고려하여 쉬운 용어로 하되, 피드백에 대한 이해도를 확인하고 피드백을 사용할 수 있는 기회를 즉각적으로 제공하기 위해 곧바로 과제를 제시할 필요가 있다. 부족한 부분을 추가하게 할 때는 그 부분을 스스로 의식할 수 있게 유도하는 것이 좋다.</p>	

학생 학습활동 예시	교사 피드백 예시																															
<p>[1]모둠</p> <table border="1"> <tr> <td>학번</td> <td>10901</td> <td>10902</td> <td>10917</td> <td>10922</td> </tr> <tr> <td>이름</td> <td>강OO</td> <td>김OO</td> <td>이OO</td> <td>최OO</td> </tr> </table> <p>1. 탐구 주제 공장식 축산의 문제점과 대안</p> <p>2. 탐구 주제 선정 이유</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공장식 축산에 대해 모르고 있는 사람이 많다. - 식용으로 키우는 동물에게도 동물권이 있다는 것을 알고 싶다. - 공장식 축산이 사람에게는 어떤 영향을 미치는지 알고 싶다. <p>3. 탐구 계획</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>내용</th> <th>방법</th> <th>담당</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>공장식 축산에 대한 인식 조사</td> <td>설문조사</td> <td>전체</td> </tr> <tr> <td>동물권</td> <td>자료조사(인터넷, 도서관)</td> <td>강OO</td> </tr> <tr> <td>공장식 축산의 장점</td> <td>자료조사(인터넷)</td> <td>김OO</td> </tr> <tr> <td>공장식 축산의 문제점</td> <td>자료조사(인터넷)</td> <td>이OO</td> </tr> <tr> <td>공장식 축산의 문제점</td> <td>자료조사(인터넷)</td> <td>최OO</td> </tr> <tr> <td>해결 방안</td> <td>자료조사, 토의</td> <td>전체</td> </tr> </tbody> </table>	학번	10901	10902	10917	10922	이름	강OO	김OO	이OO	최OO	내용	방법	담당	공장식 축산에 대한 인식 조사	설문조사	전체	동물권	자료조사(인터넷, 도서관)	강OO	공장식 축산의 장점	자료조사(인터넷)	김OO	공장식 축산의 문제점	자료조사(인터넷)	이OO	공장식 축산의 문제점	자료조사(인터넷)	최OO	해결 방안	자료조사, 토의	전체	<p>“탐구 주제 선정 이유를 잘 정리했고, 설문조사를 계획한 것도 좋다고 생각합니다. 다만 탐구 주제로 볼 때 주제 도서에서 확인한 내용과 겹칠 수도 있어 보이는데 좀 더 다른 주제를 다뤄볼 생각은 없나요?”</p>
학번	10901	10902	10917	10922																												
이름	강OO	김OO	이OO	최OO																												
내용	방법	담당																														
공장식 축산에 대한 인식 조사	설문조사	전체																														
동물권	자료조사(인터넷, 도서관)	강OO																														
공장식 축산의 장점	자료조사(인터넷)	김OO																														
공장식 축산의 문제점	자료조사(인터넷)	이OO																														
공장식 축산의 문제점	자료조사(인터넷)	최OO																														
해결 방안	자료조사, 토의	전체																														
<p>피드백 전략</p> <p>기본적인 과제는 수행했으나 다소 아쉬움이 있을 때는 능동적인 학습을 유도하기 위해 추가 과제를 부여하여 탐구 활동을 체계적으로 할 수 있도록 한다.</p>																																





새로운 길에 불평 없이
달려가고 있는 옆 반 샘!
늘 길을 개척하며 옆 반까지 함께
가려고 하는 그 마음에 깊은 감동이 몰려오네.

그대와 함께여서 난 든든해.



교사문화



교사 간 소통 시스템 구축

주로 오프라인에서 얼굴을 마주하며 이루어지던 교사들 간 의사소통 방식도 변화하였습니다. 단체 대화방, 화상회의, 온라인 설문 등 온라인 플랫폼을 이용해서 빠른 의견 나눔과 의사결정이 가능하게 되었습니다. 특히 오픈 채팅을 통해 교사들은 자율적인 온라인 소통 문화를 만들면서 모두가 처음 겪는 원격수업을 집단 지성으로 슬기롭게 풀어갔습니다.

<p>그룹채팅 1:1채팅 프로필 포스트</p> <p>추천 최신 좋아요 ✓ 참여코드 채팅방 제외</p> <p>④ 서울 초등 1만 커뮤니티 #1만 커뮤니티 673명</p> <p>④ 서울 중학 1만 커뮤니티 프로필을 (학교명 교사명)으로 수정해주시기 바랍니다... 308명</p> <p>④ 서울 고등 1만 커뮤니티 #1만 커뮤니티 223명</p>	<p>< 서울 초등학교 교직원</p> <p>학교업무팀/김 2020년 3월 4일 오후 12:00</p> <p>학년별로 나갈 안내 샘플을 만들어 보았습니다. 일단 어제 밤에 [redacted] 선생님께서 주신 안을 많이 활용했습니다. 학년별로 나갈 수 있도록 보완했습니다. 추가로 어떤 내용들을 올리실 수 있는지 아이디어 댓글로 주시면 학년에서 도움이 되실 듯 합니다. 참고로 여기 있는 것은 예시에 불과합니다. 학년에서 자율적으로 활용해 ...더보기</p> <p>④ (초-학년) 건강하고 안전한 개학 준비.hwp 3.5MB</p> <p>1 댓글 25</p> <p>표정짓기 댓글쓰기</p>
<p>학교급별 오픈 카톡방 -1만 커뮤니티</p>	<p>교직원 소통을 위해 운영하는 네이버 밴드</p>

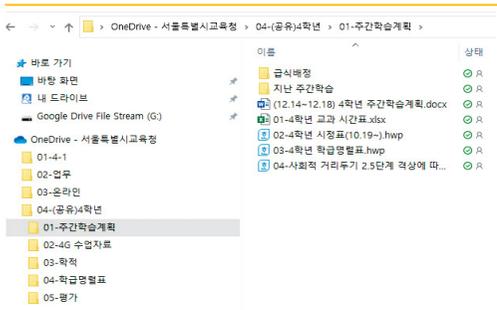
TIP

2021학년도에도 코로나19로 인하여 원격수업과 등교수업이 병행되는 상황은 계속될 것으로 예상됩니다. 내년에 사용할 보다 효율적인 교직원 소통 시스템을 찾고 계신다면, 학교 교직원이 네이버 밴드와 같은 모임을 개설해서 운영하는 것도 고려해볼만 합니다. 학생 학부모에게 공지할 내용, 방역 당국에 연락할 사항 등을 준비해두고 상황에 따라 신속하게 대응할 수 있습니다.

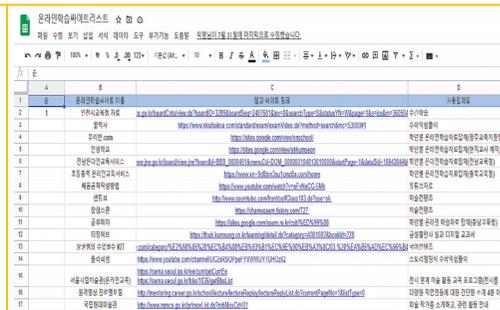
교사 간 공유&협업 시스템 구축

그 어느 때보다 선생님들 간 수업 자료의 공유가 활발한 한 해였습니다. 구글 드라이브, 원 드라이브, 셴메일 웹하드 등 공유 드라이브를 개설하여 동학년 또는 동교과 선생님들과 수업 자료를 공유할 수 있습니다.

또한 공유 문서(스프레드시트, 프레젠테이션 등) 도구를 이용하면 공동 작업이 가능하여 정보를 효과적으로 관리할 수 있습니다. 공유 문서로 스마트기기 대여 및 특별실 예약 등을 관리할 수 있고, 주간학습 계획도 동학년 선생님들과 협력하여 작성할 수 있습니다. 공유 문서에 협의 중인 내용을 정리해두면 댓글 등을 통해 시간과 공간에 얽매이지 않고 함께 고민하면서 생각을 계속 확장해나가는 데 좋습니다.



원드라이브를 통한
자료 공유



구글 스프레드시트를 통해
공유 보급된 사이트 공유

온라인 교육활동 운영

온라인 공간에서 또는 온라인과 오프라인을 연계해서 어떤 교육활동을 운영할 수 있을지 고민했습니다. 그리고 그 고민의 결과 단위 학교 차원에서, 교육청 차원에서 운영된 행사활동 중 몇 가지를 소개합니다.

예시

- 온라인 입학식, 개학식, 방학식 등 행사 운영
: 평일 저녁이나 주말에 입학식과 신입생 학부모 연수를 이어 진행하면 효과적
- 원격지에 있는 해당 분야 전문가 멘토링을 통한 진로활동 운영
- 온라인 학교도서관에서 대출하고 싶은 도서를 예약하고, 등교수업일에 도서 수령
- 카카오톡 채널을 개설하여 학생 학부모와 상담
- 신체활동 영상을 찍어 개인 SNS에 업로드하는 챌린지 행사 운영
- 웹에서 교사, 학부모 대상 연수, 세미나 등 진행
: 설문 도구를 통한 사전 질문 수합 및 실시간 질의 응답 등 운영

학교 내 연수를 통한 성장

전문성을 신장하는 가장 대표적인 방법은 각종 연수에 참여하는 것입니다. 이전에는 교육청이나 교육연수원에서 연수를 개설하면 교사는 개설된 연수 중에 개별적으로 필요한 연수를 신청하여 수강하였습니다. 그러나 원격수업이 시작된 이후, 단위 학교에서는 학교 선생님들의 필요와 요구에 따라 학교 상황에 맞는 연수를 자체적으로 개설하여 운영하는 문화가 만들어졌습니다. 학교 내 역량 있는 선생님들께서는 자발적으로 강사가 되어 연수를 수시로 열고 자신의 재능을 기꺼이 공유해주셨습니다.

예시

교사들이 함께 모여 학교 상황에 가장 적합한 원격수업의 그림을 그리고, 배움의 공동체를 만들어 간 신현고등학교의 이야기를 소개합니다.

교사들은 길을 찾기 시작했다. 위기 극복이 취미(?)인 한국 교사들은 본능적으로 알았다. 이번 위기는 개인기로 돌파할 수 없다는 걸. 모든 교사가 자신의 역량을 모아 함께 해법을 찾아야 했다.

(중략)

우리 학교의 전 교사를 대상으로 하는 온라인수업 대비 연수는 2030세대 교사와 4050세대 교사가 강사가 되어 공동 진행했다. 2030교사는 구글 미트와 마이크로소프트 팀즈, 줌 라이브 등의 쌍방향 수업을 중심으로 강연했고, 4050교사는 한글 파일과 파워포인트 파일에 음성을 입히는 화면 녹화(윈도우-G)를 중심으로 강연했다. 키보드 버튼을 5개 이내로 누르면 영상이 완성되고, 유튜브 자신의 계정에 업로드함으로써 인코딩 없이 URL로 수업 동영상을 제공하는 방식을 제안했다. 교사들의 반응은 뜨거웠다. 4050세대 교사는 디지털 용어를 거의 사용하지 않고 일상적인 언어로 설명했기 때문에 교사들의 이해도는 높았다. 이렇게 학교 안에서 이뤄진 맞춤형 연수를 통해 교사의 수업 동영상 제작에 대한 부담을 현저히 낮출 수 있었다. 이를 동안 거의 전 교사가 참여했던 연수는 대박(?)이 나고, 2030-4050 교사 간 서로 다른 열정을 조화롭게 제시했다는 평가를 받았다.



신현고 이야기



<https://bit.ly/37Ftdcu>

학교 안 교원학습공동체를 통한 성장

갑작스러운 교육 환경의 변화로 선생님들은 많은 고민과 어려움에 부딪히게 되었습니다. 교사 각자가 혼자서 이러한 고민을 해결하기는 쉽지 않았기에, 자연스럽게 교사들의 자발적인 연구 분위기가 형성되었습니다. 같은 학년 교사끼리, 같은 교과를 담당하는 교사끼리, 비슷한 관심사를 가진 교사끼리 끊임없는 만남과 연구를 통해 실제적인 해결 방법을 찾아감으로써 위기를 슬기롭게 극복할 수 있었습니다. 이렇게 교사들이 고민을 함께 풀어가는 과정이 바로 교원학습공동체입니다.

예시

원래 운영하던 수업 모임을 원격수업 상황에 맞게 변경하여 운영하면서 학생 중심 수업을 만들어 간 영림중학교의 이야기를 소개합니다.

문제는 코로나였다. 처음에는 3주 정도 늦게 개학할 것 같았고, 그게 다일 줄 알았던 상황은 생각보다 심각했다. 온라인 개학, 각종 플랫폼 연구, 원격수업 등 새로운 업무의 홍수, 방역까지 기존의 학교 생활과 달라도 너무 다른 학기를 보냈다. 이 와중에 학생의 협력 중심, 학생의 자발성 중심의 수업 연구는 사치가 된다. 우리가 소중하게 지켜왔던 수업 모임은 각종 원격 수업 방법과 녹화 프로그램, 필기 프로그램, 영상 편집 프로그램 등 연수로 대체되었다.

그러나 다시 정신을 차리기로 한다. 첫 번째는 실제 오프라인 수업 참관을 기본으로 하는 수업모임에서 '원격수업'에 집중하는 모임으로 방향 전환, 오프라인 수업에서 우리가 해왔던 소통을 온라인 상황에서도 만들어가기 위한 방법은 무엇인지 집중해보고 싶었다. 두 번째는 원격수업에 대해서는 모두가 초보자이다. 교사들이 두려움 없이 자신의 수업을 공개하고 나눌 수 있는 새로운 나눔 방법을 배우고 싶었다. 여러 책을 보다가 수업과 성장 연구소의 '알아차림' 수업 나눔 방식을 배워보기로 했다.

1학기는 한 차시 원격수업을 만들어 올리기에 급급했지만 기술보다 더 중요한 것. 원격수업을 해야만 하는 상황에 대한 인정, 학생과 소통하는 수업, 그리고 무기력하고 지친 학생들을 깨우는 수업에 대한 대안을 만들어갈 힘을 모아보자는 것으로 우리 모임의 방향성을 정했다.



영림중 이야기



<https://bit.ly/2JLbkkm>



교원학습공동체 연구 주제 선정

원격수업과 관련한 문제들은 여러 선생님들이 공통적으로 겪고 있는 문제인 경우가 많습니다. 따라서 원격 수업 상황에서 공동체 구성원들이 함께 하고 있는 고민을 교원학습공동체 운영의 주제와 자연스럽게 연결 할 수 있습니다. 그 까닭은 교사 개인을 넘어 학년이나 교과 교사가 함께 협의하고 협력할 때 더 바람직한 교육활동을 기대할 수 있기 때문입니다.

예시 교원학습공동체 구성 주제별 연구 주제

교원학습공동체는 학년, 교과, 주제 단위로 구성할 수 있습니다. 각 단위 구성원들의 공동 관심사를 바탕으로 의견을 모아 주제를 선정할 수 있습니다.

구분	교원학습공동체 운영 주제(예시)		
	일반 주제	원격수업 관련 주제	
학년별	<ul style="list-style-type: none"> 같은 학년 교사들이 함께 모여 프로젝트 수업, 융합 수업을 위한 교육과정 재구성, 생활 교육 방안 등을 연구 	<ul style="list-style-type: none"> 등교수업과 원격수업의 병행을 위한 0학년 교육과정 재구성 방법 실시간 쌍방향 수업 운영을 활용한 0학년 융합 수업 방안 원격수업 교수 학습 자료 개발 제작 원격수업 운영을 위한 플랫폼 운영, 학습 관리 및 피드백 방법 	
교과별	<ul style="list-style-type: none"> 같은 교과 교사들이 함께 모여 프로젝트수업, 교육과정, 평가 등 교과수업의심화연구 	<ul style="list-style-type: none"> 00과 블렌디드 러닝을 위한 교육과정 재구성 방법 원격수업 시 00과 학생 평가 및 피드백 방법 	
주 제 별	수업 모형	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 수업, 과정중심 평가, 디지털교과서 활용 수업, 거꾸로 수업 등 관심이 있는 수업모형을 연구 	<ul style="list-style-type: none"> 원격수업플랫폼과 디지털교과서를 활용한 00과 원격수업 방법 온라인도구를 이용한 00과 과정중심평가 방법
	수업 주제	<ul style="list-style-type: none"> 진로, 인성, 생태, 세계시민교육 등 주제별로 수업 연구 	<ul style="list-style-type: none"> 실시간 쌍방향 아침맞이 시간을 활용한 인성교육 방안 진로 교육을 위한 온라인 콘텐츠 개발 방안 온라인 소통 방안
	학생 지도	<ul style="list-style-type: none"> 학교폭력예방지도, 학급경영, 학생상담 등 학생 생활지도 전반에 대한 지도 방법 연구 	<ul style="list-style-type: none"> 원격 상황에서의 효과적인 상담 방법 Zoom을 활용한 학급경영 방법



예시

원격수업 상황을 반영한 연구 주제 변화

일반적인 교원학습공동체 주제를 원격수업 상황에 맞게 변경하여 다음과 같이 주제를 선정할 수 있습니다.

· 학년별 교원학습공동체 운영 주제

연구영역	기존 연구 내용	원격수업 상황을 반영한 연구 내용
교육과정	창의성을 깨우는 1학년 또래 놀이 활동 연구	실시간 쌍방향 아침맞이를 활용한 1학년 또래 놀이 활동 연구
교육과정	배려, 존중, 예의, 협동 등의 인성 관련 미덕을 신장시킬 수 있는 협동 체육 놀이 구안 및 적용	코로나19를 물리치는 건강한 관계 형성을 위한 집콕놀이 연구
교육과정	예술교육 활성화를 위한 체험활동 및 프로그램 발굴을 통한 교육과정 적용 방안 연구	온라인 예술교육 체험 및 프로그램 발굴을 통한 교육과정 적용 방안 연구
수업·평가	기후변화를 대비한 재미있고 안전한 실내 놀이 연구	안전거리를 유지하며 재미있게 즐길 수 있는 '내 자리 실내 놀이' 연구
수업·평가	표현 기능 향상을 통한 미적 감수성 향상 방안 연구	코로나 우울증 극복 도움을 위한 미적 감수성 향상 방안 연구

· 수업 주제별 교원학습공동체 운영 주제

연구영역	기존 연구 내용	원격수업 상황을 반영한 연구 내용
교육과정	토의 토론 및 교육활동 방안 모색	온라인 토의 토론 및 교육활동 방안 모색
교육과정	교육과정과 연계한 세계 시민교육을 위한 교육과정 재구성 방안 모색	블렌디드 러닝 기반 세계 시민교육을 위한 교육과정 재구성 방안 모색
수업·평가	학년별 교육과정 재구성 및 과정중심 평가 적용 방안 연구	원격수업을 위한 학년별 교육과정 재구성 및 과정중심 평가 적용 방안 연구



달라진 교원학습공동체 운영 모습

교원학습공동체 안에서 공동연구-실천-나눔을 실행하는 방법이 원격수업 이전과는 달라졌습니다. 오프라인 모임을 중심으로 운영되었던 교원학습공동체 모임이 이제는 다양한 온라인 도구를 활용하여 온라인 공간에서도 이루어지고 있습니다. 실시간 화상회의를 통해 만나고, 동영상 공유 플랫폼을 통해 수업 영상을 나누고, 댓글과 채팅을 통해 서로 의견을 공유하면서 수업에 대한 공동 연구와 나눔을 진행합니다.

예시 외부 전문가와 협력한 교원학습공동체 운영 사례

원격수업 상황에서도 '학생 중심 수업' 방법을 모색하기 위해 외부 전문가와 협력하여 교원학습공동체를 운영했던 영림중학교의 사례를 소개합니다.

핵심 내용	요약	운영 형태
수업 알아차림 워크숍	수업나눔을 통해 나의 수업 고민을 해결하는 '수업 알아차림'이란 무엇인가	오프라인
교사실재감 연수	온라인 수업에서의 '교사실재감' 유지하기	온라인
온라인 수업 설문 제작	온라인 수업 성찰 설문 제작 및 실행	온/오프, TF팀
나의 온라인 수업 돌아보기	설문을 바탕으로 한 한 학기 온라인 수업 성찰 및 수업 진행 실습	온라인
수업공개자와의 사전 모임	온라인 수업 공개 전 공개수업자와의 사전 면담 및 수업 고민지 작성	온라인, TF팀
온라인 실시간 쌍방향 수업 공개 및 나눔	수업 공개 영상 시청 및 수업 나눔	오프라인
수업공개자와의 사전 모임	온라인 수업 공개 전 공개수업자와의 사전 면담 및 수업 고민지 작성	온라인, TF팀
온라인 과제형 수업 공개 및 나눔	수업 과제, 학생 자료 분석 및 수업 나눔	오프라인



예시

학교 안 교원학습공동체 직무연수 운영 사례

학교 안 교원학습공동체 활동을 직무연수로 신청하여 운영했던 중앙중학교의 직무연수 계획서를 소개합니다.

주제명	다양한 스마트 수업 방법을 활용한 학습과정중심 수업 만들기
연수 과정명	2020 교원학습공동체 직무연수 (성북강북_중앙중_다양한 스마트 수업 방법을 활용한 학습과정중심 수업 만들기)
연수 영역	교육과정() 수업 평가(√) 생활교육()
연수 목적	미래교육 대비를 한 다양한 스마트 도구를 활용한 수업 방법을 연구함으로써 학습자 중심의 학습과정중심 수업 모델 개발 및 제언

일시(요일)	영역	연수 내용	장소	시간	강사 및 진행자
3.24 (15:00~16:40)	공동연구	스마트 도구 활용의 기본 이해 및 활용하기	3-1교실	2	이꿈이 김OO
4.6. (15:00~17:50)	공동연구	디지털교과서 활용 수업 사례 나눔 및 위두랑 활용 수업 사례 나눔	3-1교실	3	이꿈이 문OO
4.22. (15:00~17:20)	공동연구	거꾸로수업 영상 활용 수업 사례 및 영상 편집 기술 익히기	컴퓨터실	3	이꿈이 이OO
5.14. (15:00~17:50)	공동연구	구글 클래스룸 이해하기 및 수업 적용 사례 연구	3-1교실	3	이꿈이 정OO
6.11. (15:00~17:50)	공동연구	다양한 프로그램을 활용한 학습자료 만들기	3-1교실	3	이꿈이 김OO
6.25. (15:00~17:50)	공동실천 (공개수업)	과정중심수업 및 교육과정 재구성 공개수업 및 수업 성찰	구글 미트	3	공동체 구성원
7.9. (15:00~17:50)	나눔	과정중심수업 및 교육과정 재구성 수 업 나눔 및 2학기 수업연구 주제 선정	구글 플랫폼	3	이꿈이 유OO



TIP

만남이 관계로, 관계가 변혁으로 이어지는 교원학습공동체 운영 팁

- 수업나눔 역량 강화를 위한 가장 큰 무기는 독서
- SNS 소통, 만남의 일상화를 통해 친숙함으로 시작하는 수업나눔
- 사소한 수업 기법, 활동지라도 나누는 용기를 낼 수 있는 분위기 조성
- 사소한 것들을 서로 나누는 것이 수업나눔의 시작
- 발전적인 연수를 설계, 그리고 연수 참여는 필수



원격수업 상황에서 학교 단위 수업 나눔

먼저 학년별, 교과별, 경력별, 주제별 등 함께 동료장학이 진행될 그룹을 정한 후 원격수업이 이루어지는 플랫폼에 자신이 속한 그룹원을 초대합니다. 그리고 상시 혹은 일정 기간 동안 서로의 수업을 참관한 후 협의회를 통해 수업에 대한 성찰활동 및 조언을 주고 받을 수 있습니다.

많은 교사들이 수업 관련 다양한 정보를 공유하고자 할 때는 약식으로 수업 나눔을 진행할 수도 있습니다. 특히 원격수업 상황에서 자신이 적용해 본 스마트 도구의 활용과 학생 피드백 방법 등을 동료 교사와 나누는 활동을 통하여 서로 배우고 성장합니다.

예시 수업 나눔 운영 사례

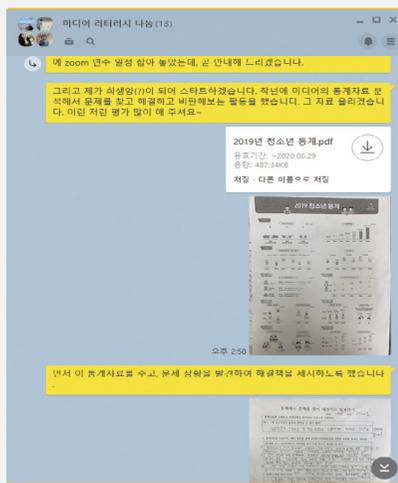
구분	일정	방법
2020.9.8.(화) ~ 9.11(금)	수업 나눔 일정 조정	구글 스프레드시트를 공유하여 희망 날짜 조사 및 조정
2020.9.14.(월) ~ 9.25(금)	수업 나눔 실시	사전에 수업 플랫폼으로 참관 교사 초대
	수업 평가회 진행	다양한 방법으로 그룹별 협의 진행 (오프라인, 화상회의, 패들렛 등)

교원학습공동체 중심 원격수업 나눔

교원학습공동체에서 이루어지는 공동 연구-실천-나눔의 활동과 학교 단위 수업 나눔 활동을 다음과 같이 연결할 수 있습니다.

단계	내용
수업 설계	예시 1) 교원학습공동체 구성원이 공동 수업안을 개발한 후 학년·학급·교과별 특성을 반영한 개별 수업안 작성 예시 2) 연구 주제에 따라 교육과정을 재구성하여 교수·학습 과정안 및 수업 자료 공동 개발 후 차시별 수업자를 결정
수업 실행	교사별 수업 실행
수업 성찰	교원학습공동체에서 수업 성찰, 배움, 소감 나누기

예시 온라인에서 이루어지는 수업 나눔 사례



미나리 온라인 수업나눔 워크숍·토론 수업을 위한 주제 나누기
토론 수업을 하실 때 사용하시거나 사용 계획 중인 주제들을 서로 나누어 주세요~

이름	주제
최**	한 사회는 자신의 이익을 추구하는 사람이 많을수록 발전한다.
최**	정보화 시대에 학교에 다닐 필요는 없다.
최**	조상이 잘못된 것을 후손이 책임지는 것은 당연하다.
유**	사형제는 필요하다 / 폐지해야 한다
안**	청소년 성형 수술 찬반
안**	학교 홈페이지 실명제 필요하지 않다
안**	선언의 거짓말은 필요하다
아**	교내 휴대전화 소지 금지해야 한다

SNS를 통한 수업 활동 아이디어 및 자료 공유

구글 문서를 통한 토론 수업 주제 공유

원격수업 상황을 경험하면서 수업나눔의 가치를 새롭게 생각하신 서울삼광초등학교 한 선생님의 이야기를 소개합니다.

코로나19 상황이 아니더라도 수업을 나누는 것이 부담스러워 수업을 공개하려면 손님을 맞이하는 기분과 같이 조금 더 준비하게 되는 것도 사실이다. 올해와 같이 특수한 상황 속에서는 나 스스로도 잘 하고 있는지 확신이 없는 상태에서 실시간 쌍방향 수업이라는 낯선 수업을 타인에게 공개한다는 건 생각보다 더 큰 용기가 필요한 일이다.

하지만 그 과정이 지나고 나서 돌이켜 생각했을 때, 어느 하나도 나를 키우지 않은 것이 없었다. 공개 수업에서 침묵을 지키던 우리 아이들을 보며 했던 나의 고민은 결국 정보차 활동*을 활용한 참여 발표형 소그룹 활동을 고안하게 했고, ‘바쁘는데 꼭 참여해야 하나’하며 무거운 발걸음으로 내려갔던 수업 나눔 협의회에서 보았던 2학년의 재미있는 스토리텔링 콘텐츠는 나의 원격수업 콘텐츠 제작에 큰 영감을 주었다.

나는 작년까지 수업나눔이나 생활나눔의 가치를 크게 생각해본 적이 없었다. 굳이 수업나눔을 하지 않아도 우수수업 동영상상을 통해 혼자 공부할 수 있고, 교사 커뮤니티에 넘치는 수많은 수업자료, 각종 연수와 교육자료들이 지천에 널려 있었기 때문이었다. 어느 정도 경력이 쌓이면서 다른 이의 도움 없이도 곧잘 수업하고 학급경영과 업무를 할 수 있는 수준에 이르렀다고 생각했기에 다른 사람의 도움이 크게 필요치 않다는 오만한 생각도 했다.

하지만 모두가 처음 걸어가는 낯선 길에 서서 함께 나눔의 가치를 생각해보고 있다. 지금과 같이 모두가 어려운 이 순간이야말로 문을 닫는 것이 아니라 문을 활짝 열어 다른 사람들과 고민을 나누고 함께 나아가야 하는 시점이 아닌가 싶다.



*정보차 활동: 과업을 달성하기 위해 각자 가지고 있는 서로 다른 정보를 교환하는 활동

원격교육 지원 자료실

코로나19로 갑작스럽게 야기된 학교 원격교육을 지원하기 위해 교육(지원)청 각 부서 및 직속기관에서는 다양한 콘텐츠를 제작하고, 현장의 우수 사례를 수집하여 제공하고 있습니다. 이와 같은 서울 원격교육 콘텐츠의 공유 장소를 일원화하여, 선생님들께서 조금 더 편하게 접근하여 활용하실 수 있도록 플랫폼을 구축하였습니다.

- 활용 플랫폼: 서울특별시교육청 홈페이지 '교육정보' 게시판 활용 (메뉴: 교육정보-원격교육)

검색

참여제안	행정정보	교육정보	교육청안내	정보공개
원격교육	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• 원격교육 주요 지침 <li style="width: 50%;">• 원격수업 콘텐츠 <li style="width: 50%;">• 원격교육 지원 자료 			
학력평가자료	<ul style="list-style-type: none"> • 학력평가자료 			

<https://bit.ly/37otmlB>

- 메뉴 구성

	원격교육 주요 지침		
원격교육	원격수업 콘텐츠	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• 유아 <li style="width: 50%;">• 초 <li style="width: 50%;">• 중 <li style="width: 50%;">• 고 <li style="width: 50%;">• 특수 <li style="width: 50%;">• 범교과 	과목(영역)별 분류 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px; font-size: 8px;"> -- 과목 -- 국어 사회(역사)/도덕 수학 과학/기술 · 가정/정보 체육 예술(음악/미술) 영어 </div>
	원격교육 지원 자료	<ul style="list-style-type: none"> • 자료집 • 원격교육 도구 자료 • 유용한 사이트 	

원격수업 교사 질문방

원격수업을 준비하거나 진행하면서 궁금한 점이 있을 경우, 교사들이 무엇이든 편하게 질의하고 답변을 받을 수 있는 교사 질의 응답 커뮤니티를 운영합니다.

- 활용 플랫폼: 서울교육포털(SSEM) 학교학급운영 게시판 활용 (메뉴: 학교학급운영-원격수업운영-원격수업교사질문방)

서울자료

🔍

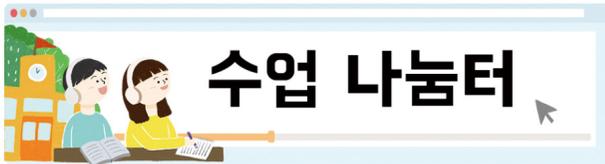
회원가입
ID / PW 찾기
로그인

		학교·학급운영				
수업	평가	원격수업 운영	교육연구	소통교육행정	119학교방송정보지원단	SW기타 및 그
교과 교과 외 독서·토론	과정중심평가 교육청개발평가자료 학생평가 지원포털	학교운영 학급운영	연구학교 연구대회 정책연구	묻고 답하기 지원단 게시판 자료요청 게시판	지원단 소개 컨설팅신청 안내 컨설팅 신청	대여 안 대여 예 대여 예약

<https://bit.ly/3jfgHbB>

초등교사 원격수업 나눔터

'초등교사 원격수업 나눔터'는 '초등학생 원격수업 배움터'에서 제공하고 있는 각 학년별 수업 콘텐츠 자료 (1,2학년: 통합, 창체 활동지 / 3~6학년: 국, 수, 사, 과, 창체 PPT)를 탑재하여 교사가 자료를 다운받고 재구성하여 원격수업에 활용할 수 있습니다. 서울시교육청 G-suite 계정(@sonline20.sen.go.kr)이 있는 교사는 누구나 이용할 수 있습니다.



 아이클릭을 누르면 해당 학년 수업 나눔터로 이동합니다



<https://bit.ly/2KEtq4B>



특수교육 학습 공유 공간

Special Education Learning Commons(SEL)은 온라인상의 특수교육 학습 공유 공간으로, 교수학습 · 원격수업 자료의 공유와 나눔을 통한 특수교육 수업 지원 네트워크입니다.



- 1. 교수·학습 자료 수업자료 그림검색·요청
- 2. 자료 올리기 자료 올리기
- 3. 원격수업 원격수업 시작하기 원격수업 사례 나눔 유용한 도구/사이트 원격수업 팁 나눔
- 4. 공유와 나눔 부모교육/가정연계 학습운영 장애이해교육 공정적행동지원(예정)



<https://bit.ly/3moFabF>



원격수업의 법적 근거

【초·중등교육법】

제24조(수업 등) ③ 학교의 장은 교육상 필요한 경우에는 다음 각 호에 해당하는 수업을 할 수 있다.
이 경우 수업 운영에 관한 사항은 교육부장관이 정하는 범위에서 교육감이 정한다.

1. 방송 정보통신 매체 등을 활용한 원격수업

【초·중등교육법 시행령】

제48조(수업운영방법 등) ④ 학교의 장은 교육상 필요한 경우에는 원격수업 등 정보통신매체를 이용하여 수업을 운영할 수 있다. 이 경우 교육 대상, 수업 운영 방법 등에 관하여 필요한 사항은 교육감이 정한다.

【초·중등학교 교육과정 총론(교육부 고시 제2020-248호)】

제II장 학교 급별 교육과정 편성 운영의 기준

1. 기본사항 '차'항 학교는 필요에 따라 원격수업을 할 수 있으며, 이 경우 수업 운영에 관한 사항은 교육부 장관이 정하는 지침에 따른다.

제III장 학교 교육과정 편성 운영

1. 기본사항 '하'항 학교는 교과별 성취기준 및 학습자의 온라인 학습 상황 등을 종합적으로 고려하여 원격수업 방법, 시간 등을 계획하여 운영한다.
2. 교수 학습 '나·기'항 학교의 여건과 교과의 특성에 따라 실시간 쌍방향 수업, 콘텐츠 활용 중심 수업, 과제 중심 수업 등 다양한 유형의 원격수업을 운영할 수 있다.

열화상카메라 관련 개인정보보호 수칙

코로나19 방역을 위한 '얼굴 촬영(실사) 열화상카메라'의 설치 운영 과정에서 촬영된 영상 정보가 불필요하게 저장될 수 있다는 우려가 제기되어, 이용자의 사생활 침해 예방을 위한 개인정보보호 수칙이 마련되었습니다. 학교에서는 열화상카메라 운용 시 관련 수칙을 준수하여 개인정보보호에 만전을 기해야 합니다.

발열 증상 여부를 확인하는 목적으로 카메라를 설치 운영하는 자는 동의를 받지 않은 경우 얼굴 영상 등 개인정보를 저장 관리 전송해서는 안 됩니다.
(적외선 방식으로 형태만 표시(컬러구분)되는 경우 개인 식별성이 없어 제외되나, 다른 개인정보와 결합하는 경우 수칙 적용 대상)

※ 본청에서 직접 지원한 열화상카메라(주)코스, CG320) 모델은 수칙 적용 대상이 아님

열화상카메라 관련 개인정보보호 수칙



<https://bit.ly/3n4etKw>

교사가 알아야 할 저작권법

원격수업을 목적으로 저작물을 이용하기 위해서는 다음 세 가지를 지켜야 합니다. 코로나19로 인한 원격수업이 종료된 후, 원격수업에 사용된 수업 목적의 학습 자료는 즉시 삭제가 아닌 해당 학기 또는 해당 학년까지 활용 가능합니다.

- 접근제한 조치 복제방지 조치(수업 주체인 교사 학생만 로그인 활용)
- 저작권 관련 경고 문구 표시
예시) 저작권법(제25조2항)에 따라 학교 수업을 위한 저작물(사진, 글, 그림, 영상 등)은 본 홈페이지에서만 이용 가능하며, 이 외의 공간에서 저작물을 공유 또는 게시하는 행위는 저작권법 위반에 해당될 수 있습니다.
- 출처 표시
예시) 출처 : 국어 교과서 20p, 00기관 00영상

학생들의 집중도와 흥미를 높이기 위해 이미지, 음원 등의 자료를 저작권 걱정 없이 활용하고 싶다면, 저작권 재산권 보호 기간이 만료되거나 저작권자가 자유롭게 이용할 수 있도록 정한 공유 저작물 이용을 권장합니다. 공유 저작물은 아래의 관련 사이트에서 이용 가능합니다.

- 공유마당 : <https://gongu.copyright.or.kr/>
- 유튜브 오디오 라이브러리 : <https://www.youtube.com/audiolibrary/music?nv=1>
- 자멘도(영어, 음원) : <https://www.jamendo.com/>
- 프리뮤직아카이브(영어, 음원) : <https://freemusicarchive.org/static>
- 프리사운드(영어, 음원) : <http://freesound.org/>
- 씨씨믹스터(영어, 음원) : <http://ccmixter.org/>
- 플래티콘(이미지) : <https://www.flaticon.com/>
- 픽사베이(이미지) : <https://pixabay.com/ko>
- 미리캔버스(디자인) : <https://www.miricanvas.com/>
- 픽셀스(영상) : <https://www.pexels.com/ko-kr/videos/>



TIP

저작권 상담

- 한국저작권위원회 상담센터 : 1800-5455
- KERIS 교육저작권지원센터 : 053-714-0202

원격수업에 따른 저작권 FAQ



<https://bit.ly/2K21c6S>





지금 내딛는 작은 한걸음이
미래를 위한 큰 걸음이 될 수 있습니다.
함께여서 행복합니다.

도움4

교육안전망



원격수업은 동일한 공간, 동일한 시간에 이루어지는 등교수업과 달리 많은 변수가 존재합니다. 각기 다른 상황 속에서도 학생들이 같은 수준의 학습을 할 수 있도록 저소득층, 다문화학생, 장애학생 등 교육취약계층에 대한 배려가 필요합니다.

특수교육대상학생을 위한 지원

특수교육지원센터를 통해 학생의 장애 유형 및 정도에 적합한 점자/확대자료(시각장애), 자막/실시간 문자통역(청각장애), 보조공학기기(지체장애), 스마트기기(발달장애) 등 맞춤형 서비스를 지원할 수 있습니다. 장애유형별 다양한 원격수업 콘텐츠 지원을 위해, 국립특수교육원 '장애학생 온라인 학습방(www.nise.go.kr)'을 활용할 수 있습니다.



[참고] 휴업기간 중 특수교육지원센터 장애학생 교육 지원 방안(민주시민생활교육과-6495, 2020.3.23.)

코로나바이러스감염증-19 장애학생 원격수업 지원 방안 안내(민주시민생활교육과-7373, 2020.4.2.)

코로나-19 대응 청각장애학생 온라인수업 문자통역 지원 계획 안내(민주시민생활교육과-7377, 2020.4.2.)

특수교육 원격수업 지원 계획 안내(민주시민생활교육과-22611, 2020.11.2.)

일반학교에 재학 중인 장애학생 지원 방안

서울시교육청은 일반학교에 배치된 장애학생을 위해 장애영역별 거점지원센터*를 중심으로 원격수업에 필요한 특수교육 보조공학기기, 스마트기기 등을 지원하고 있습니다.

* 시각장애거점센터: 중부(2278-6587), 강남서초(459-1013)

* 청각장애거점센터: 동작관악(833-2895), 성북강북(943-8725)

저소득층을 위한 지원

원격수업 기간에 저소득층 학생의 수업권 보장과 정보 격차로 인한 학습 격차를 방지하기 위한 다양한 지원 방안이 마련되어 있습니다.

[스마트 기기 대여]

- 교육부 및 서울시교육청 기기 대여
 - 단위학교에서 대여에 따른 대여 이력을 관리 후 교육청으로 반납
- 단위학교 대여
 - 스마트 기기는 학교 재산으로, 대여에 따른 출납 관리 시 대여 이력을 관리 후 학교에서 반납 받아 학교에서 활용
 - ※ 스마트기기 대여로 인해 분실·고장·훼손되는 경우, 원상복구 되어야 하므로 기기 원상복구에 대한 고지 필수 및 본인 해당 비용 부담 우선, 필요 시 학교 재량으로 해당 비용 분담 가능

[인터넷 통신비 지원]

- 인터넷통신비 17,600원을 매월 지원하며, 유선인터넷(100Mbps~1Gbps) 제공 및 무선인터넷(Wi-Fi)을 추가 제공
- 교육부·교육청 협약요금제 가입자에 한하여 지원하며, 학부모(원칙) 또는 학교 담당자(예외)가 통신사에 직접 가입 신청

[참고] 원격수업 지원을 위한 방한 학습지도 프로그램 운영 안내(초등교육과-5740, 2020.4.20.)

[코로나19] 교육취약 학생을 위한 교육복지우선지원 사업 운영 지원 협조(참여협력담당관-11414, 2020.10.28.)

한국어 소통에 어려움이 있는 중도 입국 학생 등을 위한 지원

원격수업 시 한국어 소통 능력에 어려움이 있는 중도입국 학생 등은 다음과 같은 방법으로 학습을 지원해 줄 수 있습니다.

- 중도 입국 학생의 출신국 등 특성과 한국어 수준에 맞는 세심한 맞춤형 지원 강화
- 필요 시 정규시간 및 방과후 일대일 대면 수업 가능(한 교실 5명 이내)
- 기 교부(배치)된 다문화교육 정책학교(특별학급, 중점학교) 예산 및 다문화언어강사(이중언어교실강사) 등을 활용하여 맞춤형 지원 - 이중언어교실 강사 추가 필요시 수시 신청 가능

이 외에도 한국어 소통 능력에 어려움이 있는 중도 입국 학생 등에 대한 지원을 위해 서울시교육청에서는 다양한 프로그램을 진행하고 있습니다. 관련 공문을 참고하시어 지원을 받으시기 바랍니다.

[참고] 다문화학생 원격수업 지원 안내(민주시민생활교육과-8084, 2020.4.13.)

다+온센터 방과후 한국어(KSL) 교실 원격수업 운영 안내(민주시민생활교육과-8319, 2020.4.16.)

온라인 개학에 따른 다문화학생 원격수업 장비 지원 안내(민주시민생활교육과-8650, 2020.4.21.)

원격수업 전환에 따른 다문화학생 기초학력 지원 안내(민주시민생활교육과-17449, 2020.8.28.)

원격수업 상황 속 학생들이 심리적 문제

코로나 우울은 코로나19와 우울감이 합쳐진 신조어로 코로나19 확산으로 일상에 큰 변화가 닥치면서 생긴 우울감이나 무력감을 뜻합니다.

원격수업이 장기화되고 집에서 보내는 시간이 많아지면서 심리적인 어려움을 겪고 있는 학생들도 많습니다. 코로나 시대를 견뎌내고 있는 아이들의 어려운 마음을 단적으로 보여주는 김현수 선생님의 '코로나로 잃은 것들'이라는 책 속 글을 보며 함께 생각해봅시다.

이 친구는 이것이 아주 중요한 진실이라고 합니다. 코로나로 인해 있는 동안 자신은 부모님에게 '병신'이 되었다고 합니다. 그 이유는 모든 생활에서 잔소리를 듣고, 아직도 제대로 하는 것이 '하나도! 한 개도!' 없는 아이가 되었기 때문이라고 합니다.

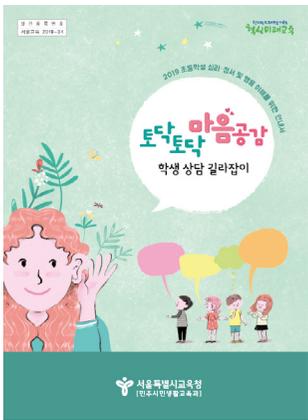


“침대에 누워 있으면 앉으라고 하고
 앉아 있으면 스마트폰 보지 말라고 하고
 스마트폰 보지 않고 있으면 멍 때리면서 뭐 하냐고 하고
 책을 꺼내 보면 잠시 뒤에 와서 보고는
 아까 보던 페이지를 지금 30분째 보고 있는 거 아니냐고 해서
 제발 관심 좀 끊으라고 하면
 부모가 어떻게 관심을 끊냐고 소리치고,
 결국 뻑쳐서 소리 지르고
 산책이라도 하러 나가려고 하면
 이런 잔소리를 부모가 아니면 누가 하냐고 하면서
 이렇게 살아서 어떻게 할 거냐고
 어딜 나가냐고
 하는 생활의 반복이 정말 고역이에요.
 정말 이러다 코로나가 사람 죽일 것 같아요.
 학교가 이렇게 고마운 조직인 줄 몰랐네요.
 사람을 살리는 곳이 학교네요.”



담임선생님의 마음챙김 상담

- 학생과 주기적으로 소통하여 마음을 챙겨주세요.
대면상담이 가장 좋겠지만, 유선, SNS, 화상 등 다양한 창구를 열고 대화와 목소리, 표정 등을 살피 학생의 심리상태를 파악해주세요. 가족 간 갈등, 불안, 우울감, 자살 충동 등의 어려움을 호소하는 친구들은 필요 시 Wee클래스로 연계해주세요.
 - 코로나19 확진/격리학생과 복귀학생은 장기간 격리로 심리적 어려움이 클 수 있으니, 학급 구성원의 배려와 공감, 격려가 큰 힘이 됩니다.
 - 학생과 보호자 상담 시 다음의 「상담 길라잡이」 책자를 활용하면 도움이 됩니다.
 - (초등용) 2019 초등학생 심리정서 및 행동이해를 위한 토닥토닥마음공감 상담길라잡이
 - (중등용) 2019 중고등학생 심리·정서 및 행동이해를 위한 마음공감 상담길라잡이
- ※ 2019학년도 초·중·고등학교 전체 학교의 전 교사 대상 책자 기 배포



<https://bit.ly/2WV1wd6>



<https://bit.ly/3hiYv3v>

- 대면접촉이 줄어든 요즘, 대면·비대면 학급활동을 통해 학급 구성원들이 친밀해지고 스트레스 해소 및 즐거움을 느낄 수 있습니다. 활동지와 함께 대면+비대면 교육 프로그램이 수록된 다음의 자료를 활용하여 학급 활동을 추진해 보세요.

※ 2020 뉴노멀시대 학급 및 Wee클래스용 심리교육 프로그램

<활동지(4-1) 친구에게 어떻게 다가가면 좋을까요?>

간접/직접 바치기에 참가했
달 00개 생각 달 00개 생각?
달 00개 생각 달 00개 생각? (정답도 유익 함이 될)
모든 것이 될 때까지 기다려주세요!
달 00개 생각 달 00개 생각? (정답도 유익 함이 될)
(간접/직접 바치기에 참가했)
(간접/직접 바치기에 참가했)
(간접/직접 바치기에 참가했)
(간접/직접 바치기에 참가했)
(간접/직접 바치기에 참가했)

5 언택트 교실 일일 집단미술치료

목적	- 비대면 매체(ZOOM)를 활용한 집단 미술치료를 통해 담임교사-학생, 학생 간 친밀감 및 유대감 형성
대상	- 온라인 클래스 시간 중 학급 구성원 간 비대면 소통의 향 마련 - 학급 구성원 간 친밀감 및 소속감 증진
준비물	미술활동지, 색연필, 색 사인펜 등
진행 과정	① ZOOM 만남 - 반, 전체 혹은 소그룹으로 나누어 같은 시간에 ZOOM으로 접속할 수 있도록 안내
	② 미술치료 활동 - 담임교사와 학생들이 함께 미술활동 (만다라, 감정온도계, 뇌구조, 그리기 등)
	③ 피드백 활동 - 완성된 미술활동지로 함께 소통을 나누고 서로를 이해하는 시간을 가짐 - 구성된 간 서로 피드백을 나눌 수 있도록 안내
활동 사진	 * 사진 출처 : 초연필로 (2020.9.18.)
최고 사항	- 비대면 매체(ZOOM) 접속, 방법은 4~5분 참고



<https://bit.ly/3gv5Cj2>

Wee클래스 선생님의 마음챙김 상담

- 온라인 Wee클래스 구축을 통해 온라인 오프라인 소통 채널을 마련하여 주세요.
 - (상담공간) 방역시설을 갖춘 대면상담공간, 유선 및 화상상담이 가능한 개인상담실
 - (온라인채널) SNS, 구글 클래스룸이나 줌 등을 통한 온라인(화상) 상담 채널 구축 등
- 블렌디드 상담(대면·비대면상담 병행)을 통해 위기 학생들의 마음을 챙기고, 심리적 위험이 잠재된 학생을 발굴하여 지원해주세요.
- 전문가의 심리치유 치료가 필요한 학생은 적절한 외부 전문기관을 연계하여 주시고, 학생 및 학부모에게 상담기관에 대한 정보를 주기적으로 안내하여 주세요.
- Wee클래스 운영 및 상담 관련 문의사항은 지역 Wee센터를 적극 이용하여 주세요.

생명존중 및 게이트키퍼교육을 통한 생명감수성 함양

- 코로나19 장기화에 따라 생명감수성 함양을 위한 생명존중교육·게이트키퍼*교육의 내실있는 운영이 절실합니다.

※ **게이트키퍼**: 자살 위험 대상자를 조기에 발견해 전문기관의 상담 및 치료를 받을 수 있도록 연계하고, 위급상황에서 자살 위험 대상자의 자살 시도를 방지하기 위해 지속적으로 관리 지원 하는 사람

- 생명 관련 고위기사안 발생 시 지역교육청 학교통합지원센터에서는 Wee센터와 함께 컨설팅, 교육, 상담 등을 지원합니다.

상담기관 및 학부모교육 자료 목록 안내

- 공문으로 기 안내하였습니다.(민주시민생활교육과-23786, 2020.11.9.)
- 학생들이 쉽게 이용할 수 있는 많은 상담기관이 있습니다.
 - (서울시교육청) 위(Wee) 센터(26개) : 자치구별로 소재함, 학령기(초~고) 청소년 상담 지원
 - (서울시) 청소년상담복지센터 및 정신건강복지센터 : 자치구별 소재
 - (교육부) 학생정신건강지원센터 : 확진/격리자 및 가족 대상 전문의 유선상담 지원
 - (교육부) 온라인상담 채널 운영 : 상다미샘(카톡), 다들어줄개(카톡, 유선)
 - (온라인상담) 청소년사이버상담센터, 한국심리학회
 - (학부모상담 지원) 서울학부모지원센터(<http://parents.sen.go.kr>)
- 학부모교육자료 목록(동영상)을 탑재해 두었습니다.
 - 위 공문 및 <http://bit.ly/senliveon> (※ 크롬으로 접속 권장) 탑재

예시

학급 및 Wee클래스용 심리교육 프로그램 사례

■ 마음 돌봄 셀프 문화생활(비대면 학급활동)

목표	학급 구성원 간 친밀감 증진 및 성취감 부여													
준비물	보석십자수, 미니블럭, DIY 명화그리기, 파우치 만들기 등 다양한 문화생활 키트 (학급활동 예산 사용)													
진행 과정	① 학생 희망 조사	<ul style="list-style-type: none"> 학생이 희망하는 문화생활 영역을 선택할 수 있도록 설문 조사 실시 예) 구글 설문, e알리미, 등교일 활동 등 												
	② 키트 제공	<ul style="list-style-type: none"> 학생 스스로 선택한 키트 제공 키트를 활용하여 집에서 작품 만들기 활동 												
	③ 활동 후 인증	<ul style="list-style-type: none"> 학급 온라인 플랫폼, 단독방 등에 인증 사진과 함께 소감 나누기 zoom 회의를 활용하여 그룹별 활동 소감 나누기 												
참고 사진	<p>슬기로운 집콕 문화 생활 신청서</p> <p>슬기로운 집콕 문화생활 꾸러미를 받아 활동에 참여하겠습니까? 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> * 아니오일 경우 아래 문항에 체크하지 않아도 됨.</p> <p>1. 이번주 방과후에 활동꾸러미를 받을 수 있습니까? 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/></p> <p>정확한 일정과 배부 장소는 담당 선생님을 통해 공지</p> <p>2. 꾸러미로 받고 싶은 체험 순위를 정하세요. (1학년 참가 희망자 모두에게 실란을 마친 후 꾸러미 제공하겠습니다.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>활동 내용</th> <th>순위</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보석십자수 스티커(마키, 미니, 토이스토리, 마블 등)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>미니블럭(마블 캐릭터 또는 공들이 쿠 캐릭터)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>파우치 만들기(순바느질)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>명화그리기 세트(강아지, 팝아트 등)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>독서활동(책 1권 중 선택) -채리새우 비밀글입니다 -메인트</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*활동 결과(사진 등)를 인왕중학교 위(Wee) 클래스 카카오톡 채널에 공유하면 다음번 활동에 참여할 수 있는 우선권을 드립니다.</p> <p style="text-align: center;">사전 신청서 예시¹⁷⁾</p>	활동 내용	순위	보석십자수 스티커(마키, 미니, 토이스토리, 마블 등)		미니블럭(마블 캐릭터 또는 공들이 쿠 캐릭터)		파우치 만들기(순바느질)		명화그리기 세트(강아지, 팝아트 등)		독서활동(책 1권 중 선택) -채리새우 비밀글입니다 -메인트		 <p style="text-align: center;">활동 작품</p>
	활동 내용	순위												
보석십자수 스티커(마키, 미니, 토이스토리, 마블 등)														
미니블럭(마블 캐릭터 또는 공들이 쿠 캐릭터)														
파우치 만들기(순바느질)														
명화그리기 세트(강아지, 팝아트 등)														
독서활동(책 1권 중 선택) -채리새우 비밀글입니다 -메인트														

17) 인왕중학교 Wee 클래스

원격교육 시대 학생자치

방역과 비대면 학사운영이라는 코로나19 상황 속에서 학생자치는 상대적으로 소홀하게 여겨지기도 하였습니다. 하지만 새로운 시대의 새로운 규칙과 질서는 누가 만들어주는 것이 아닙니다. 학생들이 서로를 보살피며 스스로 뉴노멀을 만들어가야 하는 지금이야말로 학생자치가 필요한 순간이며, 학생자치의 의미가 빛날 수 있는 최적의 시기입니다.

원격교육 상황 하에서 학생 자치활동은 운영 과정 중 일부 또는 전체 과정을 온라인 활동으로 운영할 수 있습니다. 그리고 등교수업과 원격수업을 병행하여 운영하면 효과적입니다. 학교에서는 온라인 상에서 학생들의 참여를 이끌 수 있는 다양한 방법, 학생의 소양 강화 등에 대한 고민이 필요합니다.


예시 학급회 활동 운영 사례(함께 만드는 우리 학급)

목적	· 비대면 매체를 활용한 학급활동을 통해 학생 유대감 형성 및 학급 규칙 등 만들기	
목표	· 온라인 클래스 기간 중 학급 구성원을 알아갈 수 있는 기회 제공 · 학급 구성원들의 친밀감 증진	
준비물	· 패들렛, 구글 잼보드, 줌, 구글 설문지	
진행 과정	①	공고 · 학급노래, 학급기, 학급 이름, 학급 가치, 학급 규칙, 학급 인사 등 정하고자 하는 것을 공지
	②	협의 · 줌 소회의실 기능을 이용하여 조별로 모여 협의하기 · 먼저 조원 각자가 의견을 내고 그 안에서 조정 · 패들렛이나 구글 잼보드를 이용하여 수정하고 하나의 의견으로 통합
	③	발표 및 투표 · 조별 의견을 발표 · 구글 설문지를 이용하여 학급 구성원 모두가 투표
	④	공고 · 정해진 것을 공고하고 활용
운영팁	<p>* 학생들에게 바로 만들어보라고 하면 어렵습니다. 자세한 예를 들어주거나 교사가 먼저 시범을 보이는 것이 좋습니다.</p> <p>* 학급 규칙을 정할 때는 지켜야 할 장소(예: 교실, 운동장), 지켜야 할 시간(예: 등교 시간, 수업 시간, 쉬는 시간) 등으로 나눠 범위를 축소해 주는 것이 좋습니다.</p> <p>* 학급노래는 짧은 노래에 가사를 바꿔 붙입니다.</p>	

예시

학생회 활동 운영 사례(우리의 마음을 위로해줄 We.路)

목적	<ul style="list-style-type: none"> We.路는 코로나19 시대 우리들이 나아갈 길 이란 뜻으로 상호 간 위로하는 시간을 가짐 	
준비물	<ul style="list-style-type: none"> 위로가 되는 문구 공모를 공모하여 우수문구 선정 우수작품 전시 	
목표	<ul style="list-style-type: none"> 3월 또는 연중 	
온라인 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> 구글 설문지나 네이버 설문조사 온라인 학급방 활용 포스터 및 안내문 제작 부착 	
진행 과정	①	<ul style="list-style-type: none"> 설문지, 포스터 및 안내문 제작 포스터 및 안내문 제작 구글 설문지나 네이버 설문조사로 설문 양식 제작
	②	<ul style="list-style-type: none"> 키트 제공 학급방에 안내 온라인 학급방에 포스터 및 안내문, 설문 조사 링크 혹은 구글 설문지 게시
	③	<ul style="list-style-type: none"> 활동 후 인증 학생회 임원 및 담당교사가 우수문구 선정 또는 학생회 임원들이 1차로 후보 50개 정도를 선정한 후 전체 투표 시행
	④	<ul style="list-style-type: none"> 대상작 게시 대상작품은 현수막에 문구를 넣어 학교 정문과 후문에 게시 좋은 문구들을 꾸며 학교 곳곳(계단, 화장실, 복도 등)에 게시
참고 사진	 <p>포스터</p>	 <p>제작된 현수막</p>

TIP

블렌디드 학생자치 길라잡이 (서울특별시교육청)



<https://bit.ly/2JRb08D>

총괄 | **고효선** 서울특별시교육청 중등교육과장

기획 | **김남희** 서울특별시교육청 장학관

김지광 서울특별시교육청 장학사

김경훈 서울특별시교육청 장학사

손모아 서울특별시교육청 장학사

집필 | **최성희** 서울여자고등학교 교감

조호제 서울잠실초등학교 수석교사

박정숙 양재고등학교 수석교사

최은아 서울신미림초등학교 수석교사

권구상 서울영풍초등학교 교사

박민선 서울양화초등학교 교사

조항석 서울서정초등학교 교사

황소영 서울잠원초등학교 교사

김민경 종암중학교 교사

이상근 경희여자중학교 교사

최지성 동북중학교 교사

최현숙 진선여자고등학교 교사

발행처 | 서울특별시교육청 중등교육과

(서울특별시 종로구 송월길48(신문로2가))

발행일 | 2021년 2월

디자인 | 디투엔 (02-2668-8880)

1. 이 자료집은 서울특별시교육청 홈페이지-교육정보-원격교육-원격교육 지원 자료-자료집에서도 다운로드 받을 수 있습니다.
2. 이 자료집은 원격수업의 질 제고를 위해 활용하고, 기타 용도의 무단 배포 및 복제를 금합니다.



서울특별시교육청

SEOUL METROPOLITAN OFFICE OF EDUCATION