

# 2023년 온라인학교 설립 및 운영 안내서





## • 목 차 •

### I 온라인학교 개요

1. 추진 배경 및 목적 .....	3
2. 개념 및 기능 .....	4
3. 운영 방법 .....	6

### II 온라인학교 설립

1. 설립 절차 .....	11
2. 공간 및 시설 확보 .....	14
3. 운영 예산 확보 .....	23



## CONTENTS

### Ⅲ 온라인학교 운영

1. 교육과정 편성 .....	27
2. 수업 운영 .....	39
3. 학교조직 및 인력 운영 .....	49
4. 학칙 제정 .....	59
■ 참고 문헌 .....	61
■ 부록: 온라인학교 (시범 운영) 시·도 사례 .....	62



## 표 차 례

〈표 I-1〉 온라인학교와 타 학교 비교	8
〈표 II-1〉 온라인학교 설립 기본 절차 예시	11
〈표 II-2〉 시·도교육청 온라인학교 설립 절차 예시	12
〈표 II-3〉 온라인학교 설립을 위한 부서 간 협조 사항 예시	13
〈표 III-1〉 온라인학교 교육과정 편성 절차	27
〈표 III-2〉 교육과정 편성·운영 계획 수립을 위한 TF팀 업무 예시	28
〈표 III-3〉 과목 개설 및 강좌 운영 요건	32
〈표 III-4〉 신청 인원 초과 시 수강생 선정 우선순위 기준 예시	34
〈표 III-5〉 온라인학교 과목 수강신청 가능 여부	35
〈표 III-6〉 온라인학교 과목 이수 학점 유의사항	35
〈표 III-7〉 온라인학교 시간표 유형 예시	37
〈표 III-8〉 공동교육과정 출석 인정 및 불인정 사유	39
〈표 III-9〉 교수·학습 자료 개발 도구 목록 예시	41
〈표 III-10〉 교실 응답 시스템(CRS) 목록 예시	42
〈표 III-11〉 온라인 협업 도구 목록 예시	42
〈표 III-12〉 AI 기반 적응형 평가 문항 서비스 목록 예시	43
〈표 III-13〉 수업 영상 녹화 및 편집 도구 목록 예시	43
〈표 III-14〉 에듀테크 유형	45
〈표 III-15〉 ‘온라인학교’ - ‘소속 학교’ 간 지필 시험 장소 분리 운영 절차	47



## CONTENTS

〈표 Ⅲ-16〉 온라인 활용 수업에 필요한 교사의 역량 .....	50
〈표 Ⅲ-17〉 온라인학교 교(강)사 선정 시 유의사항 .....	51
〈표 Ⅲ-18〉 온라인학교 운영 지원팀 구성 예시 .....	53
〈표 Ⅲ-19〉 유연근무제 유형 .....	56

## 그림 차례

[그림 Ⅱ-1] 대구광역시 온라인학교 시설 배치도(안) .....	17
[그림 Ⅱ-2] 인천광역시 온라인학교 시설 배치도(안) .....	17
[그림 Ⅱ-3] 온라인 수업 교실 참고 예시(전북 장수고등학교) .....	18
[그림 Ⅱ-4] 온라인 수업 교실 참고 예시(제주 제일고등학교) .....	19
[그림 Ⅱ-5] 다목적 공간 예시(인천 명신여자고등학교) .....	23



# **2023년** **온라인학교 설립 및 운영 안내서**

---



# 온라인학교 개요

1. 추진 배경 및 목적
2. 개념 및 기능
3. 운영 방법









2023년 온라인학교 설립 및 운영 안내서

## I

## 온라인학교 개요

## 1 추진 배경 및 목적



## 가. 미래 사회에 대비한 새로운 교육체제 모색

- 최근 과학 기술과 사회의 급격한 변화로 인하여 더 이상 미래 사회를 예측하기 힘든 시대가 펼쳐지고 있습니다. 이에 미래 사회에는 시시각각 변화하는 주변 환경에 유연하게 적응하고 자신의 삶을 주도적으로 이끌어 나갈 수 있는 인재가 요구됩니다.
- 온라인학교는 이러한 인재 양성을 위하여 학생이 원하는 분야를 스스로 발견하고 자신의 학습을 주도적으로 설계해 나갈 수 있도록 돕는 새로운 교육체제의 일환으로 시작되었습니다.

## 나. 교육 격차 극복을 위한 개방형 교육 모델 수립

- 학생의 적성과 진로에 맞춘 맞춤형 교육을 실현하기 위해서는 개별 학교의 풍부한 인적·물적 자원이 필요합니다. 그러나 최근 학령인구 감소에 따른 학교 자원 부족 문제가 가속화되고 있으며, 이에 따라 특히 지방 소규모 학교와 도시 학교 간의 교육 격차가 심화될 우려가 있습니다.
- 이에 상대적으로 가용 자원이 열악한 학교의 학생들도 다양한 수업을 수강하며 맞춤형 교육 과정에 따라 학습할 수 있도록, 학생 수요가 있는 수업을 개설하여 단위 학교에 개방하는 온라인 학교 설립을 통하여 개방형 교육 모델을 수립하고자 합니다.

## 다. 개인 맞춤형 학습을 위한 디지털 기반 교수·학습 구현

- 개성과 능력이 다양한 학생 개개인의 잠재력과 역량을 효과적으로 개발하기 위해서는 개인 맞춤형 학습이 요구됩니다. 한 명의 교사가 여러 명의 학생들을 담당해야 하는 교육 환경에서 디지털 기반 교수·학습 환경은 개인 맞춤형 학습 지원을 위한 필수 환경입니다.



- 이에 최신 디지털 기술을 적극 도입한 온라인학교라는 새로운 교수·학습 환경을 구현함으로써 학생들에게 새로운 방식의 학습 경험을 제공하고자 합니다.



### 온라인학교 추진 현황

- [2022년 4월] (가칭)온라인고교 신설 추진
  - 국정과제 “82. 모두를 인재로 양성하는 학습 혁명”의 하위 과제로 고교학점제의 추진 점검 및 보완 방안을 마련하고, 개별 학교에서 개설이 어려운 과목을 개방 운영하는 ‘(가칭)온라인고교’ 신설을 추진(제22대 대통령직인수위원회, 2022: 136)
- [2022년 9월] 온라인학교 시범운영 교육청 선정
  - 교육부는 “고교 단계 다양한 수업을 지원하는 온라인학교 신설 추진 - 2023년 공립 온라인학교 시범운영 교육청 선정-” 사업 발표
  - 4개 시·도교육청(대구광역시교육청, 인천광역시교육청, 광주광역시교육청, 경상남도교육청)이 공립 온라인학교 시범운영 교육청으로 선정되어 현재 공립 온라인학교를 설립 중에 있으며, 시범 운영을 통하여 학교 조직 및 인력 운영안, 학칙 표준안, 교육과정 편성·운영 절차 등을 개발할 예정
- [2023년 5월] 온라인학교 시범운영 교육청 추가 선정(예정)

## 2 개념 및 기능



### 가. 온라인학교의 개념

- 개념
  - 온라인학교는 교실, 교사 등을 갖추고 시간제 수업을 개설하여 제공하는 새로운 형태의 학교입니다.
  - 온라인학교에서는 개별 학교에서 개설이 어려운 과목을 중심으로 교육과정을 운영하며, 고등학생들은 필요한 과목을 온라인학교에서 이수할 수 있습니다.
  - 온라인학교의 수업을 수강한 학생의 학적 관리 및 졸업, 학력 인정 등은 학생이 재학 중인 소속 학교에서 이루어집니다.
- 설립 유형
  - 온라인학교는 「초·중등교육법」 제2조의 제5호의 **각종학교**에 해당합니다.



## 각종학교에 대한 법적 근거

### [초·중등교육법]

■ 제2조(학교의 종류) 초·중등교육을 실시하기 위하여 다음 각 호의 학교를 둔다.

[개정 2019.12.3.]

1. 초등학교
2. 중학교·고등공민학교
3. 고등학교·고등기술학교
4. 특수학교

### 5. 각종학교

[전문개정 2012.3.21.]

### ■ 제60조 (각종학교)

- ① “각종학교”란 제2조 제1호부터 제4호까지의 학교와 유사한 교육기관을 말한다.
- ② 각종학교는 그 학교의 이름에 제2조 제1호부터 제4호까지의 학교와 유사한 이름을 사용할 수 없다. 다만, 관계 법령에 따라 학력이 인정되는 각종학교(제60조의2에 따른 외국인학교와 제60조의3에 따른 대안학교를 포함한다)는 그러하지 아니하다. [개정 2014.1.28.] [시행일 2014.4.29.]
- ③ 각종학교의 수업연한, 입학자격, 학력인정, 그 밖에 운영에 필요한 사항은 교육부령으로 정한다. [개정 2013.3.23. 제11690호(정부조직법)] [전문개정 2012.3.21.]

## 나. 온라인학교의 기능

### ● 학생 과목 선택권 확대

- 온라인학교에서는 학생들이 소속 학교에 개설되지 않은 과목을 선택하여 이수할 수 있도록 고등학교 교육과정 내 보통·전문 교과 및 고시 외 과목을 개설하여 제공하고, 신산업·신기술 분야 등 개별 학교에서 개설이 어려운 과목 및 보충·심화과정 운영함으로써 학생의 과목 선택권 확대에 기여합니다.



## 타 학교 과목에 대한 학점 이수 인정 근거

[초·중등학교 교육과정 총론(교육부 고시 제2022-2호(2022.01.17.))]

### 4. 고등학교

#### 나. 교육과정 편성·운영 기준

##### 1) 공통 사항

- 사) 학교에서 개설하지 않은 선택 과목 이수를 희망하는 학생이 있을 경우 그 과목을 개설한 다른 학교에서의 이수를 인정한다. 이와 관련된 구체적인 사항은 시·도교육청이 정하는 지침에 따른다.



● 학교 교육과정 다양화 지원

- 온라인학교에서는 인적·물적 자원의 한계로 다양한 과목을 운영하기 어려운 학교로부터 필요한 과목을 주문받아 개설·운영함으로써 단위 학교 교육과정의 다양화를 지원합니다.
- 이는 특히 학생과 교사 수가 적어 여러 개의 과목을 개설하기 어려운 소규모 학교 및 열악한 교통 환경으로 학교 간 공동교육과정을 운영하기 어렵거나 교·강사를 섭외하기 어려운 농·어촌 지역 학교의 교육 환경 개선에 기여할 수 있습니다.

### 3 운영 방법<sup>1)</sup>



#### 가. 운영 대상

- 온라인학교는 소속 학생이 없이, 지역 내 고등학교 재학생\*을 대상으로 운영하는 학교입니다(\*단, 시·도교육청 간 협약 시, 관내뿐만 아니라 타 시·도교육청 소속 고등학생을 대상으로도 운영 가능).

#### Q&A »

Q. 고등학교 검정고시를 준비하는 학생들도 온라인학교 수업을 수강할 수 있나요?

A. 온라인학교는 고등학교에 재학 중인 학생들의 학점 이수를 위해 수업을 운영하므로 현재 학적이 없는 학생은 수업을 수강할 수 없습니다. 다만, 추후 운영 대상 확대를 검토할 예정입니다.

#### Q&A »

Q. 대안학교에 다니는 학생들도 온라인학교 수업을 수강할 수 있나요?

A. 학력인정 대안학교의 학생인 경우에는 온라인학교 수업 수강이 가능합니다.

1) 자세한 운영 사항은 본 안내서 “3장 온라인학교 운영”을 참조



## 나. 수업 방법

- 원격 수업의 경우에는 실시간 쌍방향 원격 수업을 기본으로 합니다.
- 다만, 과목의 특성, 수업 방법 등에 따라 대면(오프라인) 수업을 진행할 수도 있습니다.

## 다. 평가 및 기록 방법

- 온라인학교에서는 학교의 “학업성적관리 규정”, “과목별 평가 계획”에 따라 학생을 평가합니다.
- 온라인학교에서의 평가는 공동교육과정의 평가 방법에 준하기 때문에 「2023년 학교생활 기록 작성 및 관리지침」의 공동교육과정 관련 사항에 근거하여 NEIS에 기록하고 학생의 소속 학교로 발송합니다.
- 소속 학교에서는 온라인학교로부터 받은 NEIS 기록 결과에 근거하여 학생의 과목 이수를 인정하고 학교생활기록부에 반영·관리합니다.



표 I-1 | 온라인학교와 타 학교 비교

구 분	고등학교	방송통신고등학교	온라인학교
유 형	고등학교 (초중등교육법 제2조제3호)	고등학교 (초중등교육법 제2조제3호 및 제51조)	각종학교 (초중등교육법 제2조제5호)
기 능	중등교육 및 기초적인 전문교육	학습기회 보장	고등학생 학습권 보장
대 상	중학교 졸업생 또는 졸업학력을 갖춘 사람	학령기 학습기회를 놓친 성인 및 청소년	개별 고등학교 재학생
수 업	대면 수업	대면 수업 (연간 20일 이상) 및 비실시간 원격 수업	실시간 쌍방향 원격 수업 또는 대면 수업
평가·기록	학교생활기록 작성·관리	학교생활기록 작성·관리	소속 학교에서 학교생활기록 관리
학력인정	고등학교 졸업학력 인정	고등학교 졸업학력 인정	학력 미인정 (소속 학교에서 졸업)

출처: 교육부(2022. 9. 4.)



# 온라인학교 설립

1. 설립 절차
2. 공간 및 시설 확보
3. 운영 예산 확보









## 2023년 온라인학교 설립 및 운영 안내서

## II

## 온라인학교 설립

## 1 설립 절차



- 온라인학교 설립 절차
  - 공립 온라인학교를 설치할 경우, 각 시·도의 시립, 도립학교 설치 조례에 의거하여 설치합니다.
  - 기본적인 절차는 아래를 참고할 수 있으며, 세부 절차는 각 시·도마다 다를 수 있습니다.

표 II-1 | 온라인학교 설립 기본 절차 예시

절 차	내 용
① 온라인학교 설립 기본계획 수립	학교의 설립 배경과 목적, 설립 근거와 방향, 교육과정 편성 계획, 추진 일정 등을 포함한 온라인학교 설립 기본계획을 수립
② 시·도의회 보고	수립한 설립 계획을 시·도의회에 보고
③ 교명심의위원회 개최	교명심의위원회를 개최하여 온라인학교명 결정
④ 법제심의위원회 개최 및 시·도립학교 설치 조례 개정	법제심의위원회를 개최하여 시·도립학교 설치 조례 개정하고 공포
⑤ 개교	건물 리모델링, 학내 전상망 구축 및 기자재 설치, 교직원 배치 등

※ 온라인학교 교명 선정 및 조례 개정 절차 예시(대구광역시교육청)





표 II-2 | 시·도교육청 온라인학교 설립 절차 예시(광주광역시교육청)

절 차	시 기
• 교육과정 개발 추진 지원단 운영 계획 수립	'22. 9.
• 온라인학교 설립 기본 계획 수립	'22. 10.
• 공유재산심의회 안건 심의 통과	'22. 10.
• 교육과정 개발 협의회 및 워크숍	'22. 10.
• 2023학년도 교육과정 운영 계획 수립 및 학교 안내	'22. 11.
• 지방교육재정계획심의위원회 안건 심의 통과	'22. 11.
• 교사 선발 안내 및 심사, 합격자 발표	'22. 12.
• 2023학년도 온라인학교 운영 강좌 및 수강 학생 확정	'22. 12.
• 온라인학교 선발 교원 간담회, 워크숍 등	'23. 1.
• 온라인학교 개교 추진 계획 수립, 관련 부서 협조 요청	'23. 1.
• 온라인학교 선발 교원 검임 발령 안내	'23. 2.
• 개교심의위원회 심의(교명, 개교 시기)	'23. 2.
• 온라인학교(임시 교무실) 비품 및 기자재 구매	'23. 2.
• 설계용역 입찰·계약 및 설계용역 추진 • 공사 계약 • 시설 공사 • 비품·기자재 구매 설치	'23. 1. ~ 8.
• 2023학년도 온라인학교 교육과정 시범운영	'23. 3.
• 법제심의위원회 심의	'23. 3. ~ 7.
• 광주광역시립학교 설치 조례 개정	
• 학내 전산망 구축 및 장비 설치	'23. 7. ~ 8.
• 교사 추가 선발, 배치	
• 행정직원 배치	
• 교무 실무사 배치	
• 온라인학교 개교	'23. 9.



## Q&amp;A »

Q. 시·도교육청 온라인학교 설립 절차 예시의 “공유재산심의회”란 무엇인가요?

A. 공유재산심의회란, “지방자치단체의 부담이나 기부 채납 또는 법령이나 조례의 규정에 의하여 지방자치단체의 소유로 된 재산인 공유 재산의 취득·관리 및 처분에 관한 지방자치단체의 장의 자문에 응하게 하기 위하여 각 지방자치단체에 설치된 심의회”를 의미합니다(출처: 우리말샘).  
폐교를 온라인학교로 활용하고자 하는 경우에는 공유재산심의회의 심의 절차가 필요합니다.

- 온라인학교 설립을 위한 부서 간 협조 사항
  - 온라인학교 설립 시에는 예산, 조직, 시설, 설립 등 다양한 전문 분야에 대한 의사 결정이 요구됩니다.
  - 따라서 온라인학교 설립의 효율적이고 전문적인 추진을 위해서는 시·도교육청 내 다양한 부서 간의 긴밀한 협조가 필요하며, 부서 간 협조 사항은 아래의 사례를 참고할 수 있습니다.

표 II-3 | 온라인학교 설립을 위한 부서 간 협조 사항 예시(인천광역시교육청)

부서명	팀명	협조 요청 사항
정책기획조정관	예산팀	중기지방교육재정계획 수립, 자체투자심사, 예산 편성 등
학교설립과	조직관리팀	지방공무원 정원 배정
	학생배치팀	학교 부지의 도시 계획 용도 변경 등
	설립운영팀	학교설립계획 수립, 교명 공모 및 조례 개정 등
교육재정과	재산관리팀	학교 용지 분할, 공유재산심의 등
교육시설과	시설총괄팀	학교 부지 및 건물 선정 적합성 검토 등
체육건강교육과	학교보건팀	신설학교 교육환경평가
인천북부교육지원청	교육시설과	건물 리모델링 설계, 집행, 건축, 감독 등



## 2 공간 및 시설 확보



### 가. 온라인학교 공간 확보

- 온라인학교 공간
  - 온라인학교는 관내에 있는 기존 학교의 유휴 공간(별관, 기숙사 등)이나 폐교, 공공기관의 유휴 공간 등을 활용하여 마련할 수 있습니다.



#### 시·도교육청별 온라인학교 공간 마련 예시

시·도교육청	온라인학교 공간
대구광역시교육청	기존 고등학교(달성고등학교)의 유휴 공간(기숙사 1~3층)을 리모델링
인천광역시교육청	기존 초등학교(인천갈산초등학교)의 유휴 공간(신관동 2~3층)을 리모델링
광주광역시교육청	기존 고등학교(구 광주과학고)의 유휴 공간(기숙사 동 1~2층)을 리모델링
경상남도교육청	기존 중학교(내서중학교)의 유휴 공간(별관동 3~4층)을 리모델링

- 온라인학교 시설물 규정
  - 온라인학교의 교수·학습활동에 필요한 시설물은 「고등학교 이하 각급학교 설립·운영 규정」 및 시도교육청에서 정하고 있는 관련 기준에 근거하여 설치합니다.



#### 온라인학교 시설물 관련 법적 근거

##### [고등학교 이하 각급 학교 설립·운영 규정]

##### ■ 제3조 (교사)

① 각급학교의 교사(교실, 도서실 등 교수·학습활동에 직·간접적으로 필요한 시설물을 말한다)는 교수·학습에 적합하여야 하고, 그 내부환경은 「학교보건법」 제4조의 규정에 의한 환경위생 및 식품위생의 유지·관리에 관한 기준에 적합하여야 한다. [개정 2005.11.4.] [[시행일 2006.1.1.]]

③ 각급학교의 교사 기준면적(연면적을 말한다. 이하 같다)은 별표 1과 같다. 다만 별표 1에 따른 기준면적(유치원 교사 중 교실 총면적 기준은 제외한다)은 특별시·광역시·특별자치시·도 및 특별자치도(이하 “시·도”라 한다)의 교육감(이하 “시·도교육감”이라 한다)이 각급학교의 학교별 특성을 고려하여 교육상 지장이 없는 범위에서 시·도 조례로 정하는 바에 따라 3분의 1의 범위 안에서 완화할 수 있다. [신설 2017.12.29.]



[별표1] &lt;개정 2017.12.29.&gt;

## 교사의 기준면적(제3조제3항관련)

학 교		학생수별 기준면적		
유치원		40명 이하	41명 이상	
		5N	80+3N	
		교사 중 교실 총면적 2.2N		
초등학교·공민학교 및 이에 준하는 각종학교		240명 이하	241명 이상 960명 이하	961명 이상
		7N	720+4N	1,680+3N
중학교·고등공민학교 및 이에 준하는 각종학교		120명 이하	121명 이상 720명 이하	721명 이상
		14N	1,080+5N	1,800+4N
고등학교·고등 기술학교 및 이에 준하는 각종학교	계열별	120명 이하	121명 이상 720명 이하	721명 이상
	인문계열	14N	960+6N	1,680+5N
	전문계열		720+8N	2,160+6N
	예·체능계열		480+10N	1,920+8N

N: 학생 수

## Q&amp;A »

Q. 위 규정 제3조의 [별표 1]을 보면, 교사의 면적이 학생 수를 기준으로 하고 있습니다. 소속 학생이 없는 온라인 학교의 경우에는 어떻게 면적을 산출하나요?

A. 공립 온라인학교는 학적관리 및 졸업학력 인정이 소속 학교에서 이루어지는 공립 각종학교로 설립되는 바, 각종학교 중 '위탁과정 운영학교'의 형태와 유사하게 위탁학생 수를 기준으로 설립 기준을 갖춰 설립할 수 있을 것으로 판단됩니다.

**Q&A »**

Q. 교육감이 교육상 지장이 없는 범위 안에서 교사 및 체육장 기준을 완화할 수 있나요?

A. 인가권자인 시·도 교육감이 제반 여건을 종합적으로 고려하여 판단하되, 고등학교 이하 각급 학교 설립·운영 규정 12조에 따라 온라인학교의 기준 면적을 완화하거나, 제5조 제3항에 해당하고 교육상 지장이 없다고 인정되는 경우에는 체육장을 두지 아니할 수 있습니다.

**[고등학교 이하 각급 학교 설립·운영 규정]****■ 제5조(체육장)**

- ① 각급학교의 체육장(옥외체육장을 말한다. 이하 같다)은 배수가 잘 되거나 배수시설을 갖춘 곳에 위치하여야 한다.
- ② 제1항의 규정에 의한 체육장의 기준면적은 별표 2와 같다.
- ③ 교육부장관 또는 시·도 교육감은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우로서 교육상 지장이 없다고 인정되는 경우에는 제1항의 규정에 의한 체육장을 두지 아니하거나 제2항의 규정에 의한 체육장의 기준면적을 완화하여 인가할 수 있다. [개정 2001.1.29., 2001.10.31., 2005.3.25., 2007.5.2., 2008.2.29. 제20740호(교육과학기술부와 그 소속기관 직제), 2013.3.23. 제24423호(교육부와 그 소속기관 직제)]
  1. 새로이 설립되는 각급학교가 「초·중등교육법」 제2조 또는 「고등교육법」 제2조의 규정에 의한 학교의 체육장 또는 공공체육시설 등과 인접하여 공동사용이 용이한 경우
  2. 도심지 및 도서·벽지 등 지역의 여건상 기준 면적규모의 체육장의 확보가 곤란한 경우
  3. 삭제 [2001.10.31.]

**■ 제12조(각종학교 등의 시설기준)**

시·도 교육감은 「초·중등교육법 시행령」 제76조의 규정에 의한 특성화중학교(이하 “특성화중학교”라 한다), 「초·중등교육법 시행령」 제91조의 규정에 의한 특성화고등학교(이하 “특성화고등학교”라 한다), 공민학교·고등공민학교·고등기술학교 및 각종학교에 대하여 교육상 지장이 없는 범위 안에서 제3조 및 제5조의 규정에 의한 기준면적을 완화하여 인가할 수 있다. [개정 2001.10.31., 2005.3.25.]

**나. 온라인학교 시설 배치**

- 온라인학교의 설립 공간이 확보되면, 공간의 사용 목적, 동선 등을 고려하여 시설 배치를 계획하고 공사를 진행합니다.



전체 면적: 1,610㎡, 1, 2, 3층 24실

[그림 II-1] 대구광역시 온라인학교 시설 배치도(안)

4층	인천광역시 북부 학생미래슈퍼비전센터(강당)										
3층 인천 온라인 학교	복도										
	화 장 실  (여)	화 장 실  (남)	온·오프라인 강의실1	온라인 강의실4	복 도	온라인 강의실5	온·오프라인 강의실2	온·오프라인 강의실3	계단		
				온라인 강의실6							
2층 인천 온라인 학교	복도										
	화 장 실  (여)	화 장 실  (남)	온라인 강의실1	복 도	온라인 강의실2	교무실2	교무실1	협의실	교장실	행정실	계단   현관
					온라인 강의실3						
1층	인천광역시 북부 학생미래슈퍼비전센터(사무실 및 강의실)										

[그림 II-2] 인천광역시 온라인학교 시설 배치도(안)



## 다. 온라인 수업 교실

- 온라인 수업에 적합한 교실 공간
  - 온라인학교에서 온라인 수업이 진행되는 공간은 주로 교사 1인이 사용하는 공간이기 때문에 소규모 공간을 활용하여 설치 가능합니다.
  - 수업에 필요한 영상 제작과 실시간 쌍방향 온라인 수업이 편리하게 진행될 수 있도록 필요한 기기들을 배치합니다.



출처: 고교학점제 학교 공간 조성 운영 안내서(교육부, 한국교육개발원, 2021: 45)

[그림 II-3] 온라인 수업 교실 참고 예시(전북 장수고등학교 온라인 스튜디오)





출처: 고교학점제 학교 공간 조성 운영 안내서(교육부, 한국교육개발원, 2021: 45)

[그림 II-4] 온라인 수업 교실 참고 예시(제주 제일고등학교 온라인 스튜디오)

- 온라인 수업을 위한 정보화기기, 소프트웨어, 시스템
  - 온라인학교에서는 원격교육 및 학사 관리를 위하여 “교실온넷(edu.classon.kr)”과 같은 기존의 원격 수업 시스템 및 LMS를 활용할 수 있으며, 온라인학교에서 관련 시스템을 자체 구축할 경우에는 사이버대학 설립을 위해 제정된 “원격교육 설비 기준 고시”(교육부 고시 제2019-213호)를 참고하여 온라인학교별 상황에 맞게 구축할 수 있습니다.



#### 원격교육 설비 기준 고시(교육부 고시 제 2019-213호)

##### ■ 서버 설비 기준

구 분		기본 설비용량(1,000명 미만)			추가 설비 용량(1,000명당)		
		CPU	메모리 [MB]	디스크 [GB]	CPU	메모리 [MB]	디스크 [GB]
OLTP서버 [tpmC]	학사행정DB	52,000	6,144	3,300	52,000	3,072	3,100
	강의수강DB						
	백업용DB						
WEB/WAS서버 [OPS]	WEB 서버	8,700	12,288	1,650	8,700	4,096	1,125
	메일서버						
	동영상서버						
	학사행정서버						



1. CPU의 용량은 OLTP서버는 TPC-C의 tpmC, WEB/WAS서버는 Spec jbb2005의 OPS로 나타낸다.
  2. 확보해야 하는 서버 및 네트워크 등의 설비용량은 해당 학년도 기준일 당시 실제 수강(예정)하는 학생 수를 기준으로 한다.
    - 가. 학생 수= 정원 내 등록학생 + 정원 외 등록학생 +시간제 등록생 +기타 강좌수강생
    - 나. 수강 학생 수 1,000명 미만까지는 기본 설비용량을 적용하며 1,000명 이상부터는 1,000명 단위로 올림하여 수강 학생 수를 가산한다. 즉, 수강 학생 수가 1,000명 이상 2,000명 미만의 경우 2,000명으로 가산한다.
    - 다. 최초 설립 시에는 개교 예정일 당시의 입학정원과 기타 수강 학생 추정인원을 합하여 3년간의 설비규모를 산정한다.
- (이하 내용 생략)

#### ■ 소프트웨어 설비 기준

구 분		내용 및 기준
SW	웹서버(웹엔진)	1. WEP/WAS용 시스템SW
	동영상 서버용	1. 300Kbps 이상의 대역폭을 지원하는 스트리밍 서비스로 다양한 멀티미디어 스트림 전송기능을 보유할 것
	DBMS	1. 데이터 파티션 처리능력 및 확장성 지원 2. 데이터 무결성 규칙 지원 및 신뢰성 보장 3. 멀티미디어 처리 지원(동영상, 이미지 등)
	원격교육운영 S/W	1. 학습관리시스템(LMS) 2. 학습콘텐츠관리시스템(LCMS) 3. 콘텐츠개발관리시스템(CDMS)

#### [권고 및 이행기준]

1. 원격교육 운영 S/W는 학생과 교수자가 모바일 환경에서 교수자와 학습자 간의 상호작용, 강의 수강 등이 가능하도록 모바일 러닝 환경 지원을 권고한다.
2. 클라우드 SaaS 서비스를 이용할 경우, 「행정·공공기관 민간 클라우드 이용 가이드라인」(행정안전부)을 준용한다.

#### ■ 네트워크 설비 기준

구 분	기본 설비용량(1,000명 미만)	추가 설비용량(1,000명당)
인터넷 대역폭	74Mbps	74Mbps

1. 네트워크 설비는 IDC co-location 서비스, 클라우드 서비스 등 전문업체를 이용하여 외주관리할 수 있다.
2. 인터넷 대역폭은 인터넷서비스사업자(ISP)와의 계약내용과 관계없이 트래픽이 제한받지 않고 통신 가능한 최대 대역폭을 의미한다.
3. 대학이 CDN(Content Delivery Network) 서비스를 트래픽량의 제한 없이 이용하는 경우에도 설비 기준 상 인터넷 대역폭의 최소 30% 이상을 추가로 확보하여야 한다.
4. 클라우드 IaaS 서비스를 이용하는 경우 기본 설비용량을 적용하지 않는다.



### 원격교육용 정보보호시스템 설비 기준

1. 원격교육용 정보통신시스템은 다음 보안체계를 구비하여야 한다.
  - 가. 정보시스템의 설치 구역에 대한 물리적 보호시설
  - 나. 정보시스템에 대한 접근통제 시스템 및 정책
  - 다. 정보시스템에 대한 24시간 모니터링 체계
  - 라. 보안사고 발생에 대비한 예비 장비 등과 비상복구체계
  - 마. 모든 서버의 Firewall에 의한 보호체계
  - 바. 스위치, 라우터 등 주요 통신설비 이중화 구성
  - 사. 모든 서버는 IDS, 또는 IPS의 관제 하에 존치

#### [권고 및 이행기준]

1. 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제47조에 의한 정보보호 관리체계 인증 취득을 권고한다.  
단, 클라우드 서비스 이용 시 「클라우드컴퓨팅서비스 정보보호에 관한 기준」(과학기술정보통신부 고시) 제6조에 따른 공공기관용 추가 보호 조치 기준 고시를 포함한 클라우드 서비스 보안 인증을 받은 서비스 이용을 권고한다.

### 신분인식 및 인증 설비 기준

1. 학교는 학생 자신에 대한 인증과 강의 수강에 대한 출결 및 시험관리 등을 위하여 서버에서 학생의 신분을 인식하여 대리 출석과 부정 시험을 방지할 수 있는 시스템을 갖추어야 한다. (예: 생체인식, OTP, PIN, SMS인증, PKI 인증시스템 등)

- 온라인학교는 디지털 기반 수업 콘텐츠 개발 및 수업 운영을 위하여 영상촬영 및 편집 관련 첨단 설비 확보가 필요하며, 다음의 장비들을 참고할 수 있습니다.



### 원격교육 설비 기준 고시(교육부 고시 제 2019-213호)

#### 콘텐츠 운영·품질관리에 필요한 하드웨어 및 소프트웨어 구성

구분	시설·설비명	규격	비고
하드웨어	영상촬영장비	방송용 디지털 캠코더(3CCD HD급 이상)	2대 이상
	영상편집장비	HD급 이상 동영상 편집용 선형(Linear) 또는 비선형(Nonlinear) 편집 시스템	
	영상변환장비	인코딩 장비(웹에서 다운로드 또는 스트리밍 가능하도록 출력물을 변환할 수 있는 장비)	
	음향제작장비	음향조정기, 스피커, 마이크 등	
	그래픽편집장비	그래픽 편집용 컴퓨터 스캐너, 디지털 카메라 등	공동활용
	영상저장, 백업장비	HD급 이상의 동영상을 저장 및 백업할 수 있는 장비나 시스템	
	보조기억장치	디스크어레이, DVD 등	
소프트웨어	동영상 제작	GD급 이상 동영상 제작용 소프트웨어	
	그래픽 제작	2·3차원 그래픽 제작용 소프트웨어	
	음향 편집	음향 편집용 소프트웨어	
	강의 제작	제작에 필요한 소프트웨어	



- 온라인학교에서는 원격 수업의 효율적인 운영 및 관리를 위하여 학습자, 교수자, 운영자를 지원하는 소프트웨어를 활용합니다.



## 원격교육 설비 기준 고시(교육부 고시 제 2019-213호)

## I 원격교육 운영 소프트웨어

영역	주요 기능 내역
학습자 지원	1. 학습 기능(강의 수강, 강의계획서, 공지사항, 출석 관리, 학습 관리, 성적 확인) 2. 시험평가 기능(시험 응시, 퀴즈 응시, 오답노트, 부정행위 방지 등) 3. 과제평가 기능(과제 제출, 확인, 첨삭지도) 4. 상담 기능(1:1 상담) 5. 커뮤니티 및 네트워크 지원 기능(학습 자료실, 토론방, 프로젝트방, 설문, 이메일, 쪽지, 채팅, 커뮤니티, 블로그 등) 6. 기타 기능(홈페이지 조회, 개인정보 관리, 학사 지원 기능 등)
교수자 지원	1. 과목관리 기능(강의계획서, 공지사항, 강의 목록) 2. 학습관리 및 평가 기능(학생 관리, 출석 관리, 진도관리, 학습 참여 관리, 과제 관리, 시험관리, 1:1 상담) 3. 성적관리 기능(학업성취도 종합 평가 및 성적 산출 기능) 4. 커뮤니티 및 네트워크 관리 기능(학습 자료실, 토론방, 프로젝트방, 설문, 이메일, 쪽지, 채팅, 커뮤니티, 블로그 등) 5. 콘텐츠 검색 및 관리 기능 6. 콘텐츠개발관리시스템(CDMS) 기능 7. 기타 기능(강의평가 결과 조회, 조교관리, 개인정보 관리 등)
운영자 지원	1. 교수자 지원, 학습자 지원 영역 전체 관리 기능 2. 강의실 관리 기능 3. 교육과정 관리 기능(과정 정보 관리, 콘텐츠 및 교재 등록) 4. 학습운영 및 수강관리 기능(학습정보 관리, 수강진행 관리, 권한 관리 등) 5. 운영자 지원 기능(사용자 관리, 콘텐츠 관리, 커뮤니티 관리, 상담 관리, 학사 관리, 각종 통계 관리, 모니터링 기능)
특기 사항	1. 부정행위 방지를 위한 관련 기능 및 정책 확보 2. 콘텐츠 표준화를 고려한 LCMS 및 해당 기능 마련 (예: 콘텐츠 패키징 툴, 메타데이터 편집 툴 등) 3. 학사 관리 시스템이 있을 경우 기본적인 학사 관리 기능은 학사 관리 시스템에서 구현 가능(단, 학습자 접근의 용이성을 고려하여 LMS에 구현)



## 라. 오프라인 수업을 위한 다목적 공간

- 온라인학교에서는 오프라인으로 진행되는 수업과 평가를 진행하기 위한 오프라인 수업 공간 확보가 필요합니다.
- 다만, 오프라인 수업이 진행되는 공간은 항상 활용되는 공간이 아니기 때문에 다목적 공간으로 조성하는 것이 유용합니다.



출처: 고교학점제 학교 공간 조성 운영 안내서(교육부, 한국교육개발원, 2021: 55)

[그림 II-5] 다목적 공간 예시(인천 명신여자고등학교 진로활동실(S201))

## 3 운영 예산 확보



### ● 온라인학교 운영 예산

- 온라인학교의 운영 예산 상정을 위한 별도의 기준이 있는 것은 아니기 때문에, 현재로서는 시·도교육청별로 다양한 방법으로 온라인학교 운영 예산을 상정하고 있습니다. 여기에서는 현재 온라인학교를 설립하고 있는 시·도교육청에서 사용하고 있는 방법을 소개함으로써 참고할 수 있도록 하였습니다.
- 현재 여러 시·도교육청에서는 기존 일반 학교를 대상으로 한 “학교기본운영비”를 적용하여 온라인학교의 운영 예산을 산출하고 있습니다.



- 학교기본운영비 = (학급수별 교당경비) + (학급당경비 × 학급수) + (학생당경비 × 학생수)  
+ 신설학교 개교 경비 지원

- 다만 위와 같은 학교기본운영비 산출 방법을 적용하기 위해서는 학급 수가 필요한데 온라인 학교의 경우 학급이 존재하지 않기 때문에 온라인학교의 기본 운영비 산출방식을 별도로 정할 필요가 있습니다. 시·도교육청에서는 아래 참고 자료와 같이 강좌 수, 수업 시간 등을 고려하여 학급 수를 산출하는 경우도 있습니다.

- 수업 시간 기준 온라인학교의 학급 수 산출 방법 예시(대구광역시교육청)

① 1학급의 1주당 오프라인 교과 수업 시간 = 30시간(6시간×5일)

② 1학급의 1주당 온라인 교과 수업 시간 = **24시간**(30시간×0.8\*)

\* 오프라인 수업 기준으로는 한 학급의 한 주당 수업 시간이 30시간이지만, 온라인 수업의 경우 오프라인 수업의 0.8 시간에 해당하므로 24시간으로 산정 가능(0.2는 한 강좌 과목의 멘토링 및 진로학업설계 운영 시간)

③ 온라인 강좌 1개의 1주당 평균 수업 시간 = **4시간**

⇒ 따라서 **1학급은 온라인 강좌 6개를 운영하는 규모**에 해당하는 것으로 볼 수 있음. (1학급의 1주당 온라인 교과수업(24시간) = 온라인 강좌 1개의 1주당 평균 수업 시간(4시간) × 6)

⇒ 이와 같은 산출 방식을 적용하면, 42개의 강좌를 운영하고 있는 온라인학교의 경우 일반학교 7학급 규모 (42÷6=7)에 해당하는 것으로 볼 수 있음.

- 교사 수 기준 온라인학교의 학급 수 산출 방법(광주광역시교육청)

“일반 학교의” 1학급당 교사 수 = 약 1.8~2명

⇒ **온라인학교의 교사 수가 14명이라면, 일반 학교의 약 7학급 규모에 해당**



# 온라인학교 운영

1. 교육과정 편성
2. 수업 운영
3. 학교조직 및 인력 운영
4. 학칙 제정









## 2023년 온라인학교 설립 및 운영 안내서

## Ⅲ

## 온라인학교 운영

## 1 교육과정 편성



- 온라인학교의 교육과정은 학기제를 기반으로 편성·운영하며, 교육과정 편성을 위한 기본적인 절차는 다음을 참고할 수 있습니다.

표 Ⅲ-1 | 온라인학교 교육과정 편성 절차

단계	내 용
1단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>온라인학교 교육과정 편성을 위한 기초 작업               <ul style="list-style-type: none"> <li>교육과정 편성·운영 계획 수립을 위한 TF팀 구성</li> <li>학교 교육과정위원회 운영 및 학교 교육과정 편성·운영 규정 정비</li> </ul> </li> </ul>
2단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>온라인학교 교육과정 편성·운영 기준안 마련               <ul style="list-style-type: none"> <li>수요조사 계획 수립</li> <li>과목 개설 우선순위 기준, 수업별 수강 인원 등 설정</li> </ul> </li> </ul>
3단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>수요조사 및 개설 가능 과목 확정               <ul style="list-style-type: none"> <li>학생 희망 과목/주문형 과목 수요조사</li> <li>개설 가능 과목(수강신청 대상 과목) 확정</li> <li>수업 시간표 작성</li> <li>과목별 교사 배정</li> <li>과목별 수업/평가 계획 작성</li> </ul> </li> </ul>
4단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>학생 모집               <ul style="list-style-type: none"> <li>학생 모집 안내(수강신청 대상 과목 및 수강신청 방법 등)</li> <li>학생 수강신청</li> <li>수강 대상자 선정 및 개설 과목 확정</li> </ul> </li> </ul>
5단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>수업 시간표 작성 및 교사/교실 배정               <ul style="list-style-type: none"> <li>수업 시간표 확정</li> <li>교사 확정 및 교실 배정</li> <li>교사별, 교실별 수업 시간표 작성</li> </ul> </li> </ul>
6단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>수업 운영 준비               <ul style="list-style-type: none"> <li>NEIS 수강생 등록</li> <li>온라인학교 개강식 및 오리엔테이션</li> </ul> </li> </ul>



## 가. 1단계 온라인학교 교육과정 편성을 위한 기초 작업

- 교육과정 편성·운영 계획 수립 TF팀 구성
  - 온라인학교 교육과정 편성을 위한 TF팀을 구성할 수 있습니다.
  - TF팀은 다음과 같은 업무를 수행합니다.

표 III-2 | 교육과정 편성·운영 계획 수립을 위한 TF팀 업무 예시

업무	내 용
학교 교육과정 기본 방향 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육공동체, 외부 전문가 등의 요구와 분석을 수렴하여 온라인학교 교육과정 운영 방향 수립</li> <li>- 기존 교육과정의 문제점을 분석하여 보완 방안 마련</li> </ul>
관내 고등학교 교육과정 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관내 고등학교의 교육과정 개설 현황 모니터링</li> <li>- 일반고, 특성화고, 특목고 등 다양한 학교 유형 간 교육과정 개방을 위한 분석</li> <li>- 온라인학교 교육과정 운영 방향 모색에 반영</li> </ul>
지역사회 교육자원 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 평생 교육, 대학, 지자체, 기관 등 지역사회 연계 교육 공유 체제 구축을 위한 교육자원 분석</li> </ul>
필요 교원 수 예측	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 차년도 필요 교원 수 예측</li> <li>- 지원 예산을 고려하여 배치 가능한 교(강사) 수 예측</li> </ul>
가용 가능한 시설·환경 점검	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 온라인학교 내 수업 교실, 공용 공간 등 공간 이용 현황 점검</li> <li>- 온라인학교 밖 가용 공간 점검(대면 수업 공간)</li> </ul>

## 나. 2단계 온라인학교 교육과정 편성·운영 기준안 마련

- 과목 수요조사 계획 수립
  - 온라인학교에서는 지역의 단위 학교에서 개설하기 어려운 과목을 개설함으로써 학교 교육 과정 다양화에 기여하고자 하는 목적이 잘 달성될 수 있도록, 지역 학교에서 필요로 하는 과목에 대한 수요조사 계획을 수립합니다.
  - 수요조사 기간은 수강신청 및 수강정정 기간을 고려하여 학사 일정에 차질이 없도록 설정합니다.
  - 수요조사 계획은 학생 선택형 교육과정, 단위 학교 주문형 교육과정 등 다양한 교육과정 모형을 고려하여 수립합니다.



- 과목 개설 우선순위 기준
  - 과목 개설 우선순위 기준은 지역의 교육 환경을 고려하여 우선적인 지원이 필요한 학교와 학생들에게 필요한 과목이 개설될 수 있도록 설정합니다.
  - (예) 농·어촌 및 소규모 학교·학생 수요 과목 우선 개설 등
- 과목 편성 기준
  - 온라인학교의 과목은 다양한 학교 유형의 학생들이 함께 들을 수 있으므로, 과목 편성 시 다음과 같은 기준이 있음에 유의합니다.



#### 온라인학교 개설 과목 편성 시 유의사항

- 일반고와 특목고(또는 특성화고) 학생들이 함께 듣는 전문 교과Ⅰ, Ⅱ 과목을 개설하는 경우에는, 이를 보통 교과의 진로 선택 과목으로 편성한다.
- 산업 수요 맞춤형 고등학교, 특성화고, 일반고 직업계열 학과의 학생들이 함께 듣는 전문 교과Ⅱ 과목을 공동 교육과정으로 운영하는 경우에는 원래대로 전문 교과Ⅱ 과목으로 편성한다.

- 수업별 수강 인원 설정
  - 원활한 수업 운영을 위해 수업별 최소, 최대 수강 인원을 설정합니다.
  - ※ (참고) 온라인 공동교육과정의 경우 3~15명으로 설정하고 있음

### 다. 3단계 수요조사 및 개설 가능 과목 확정

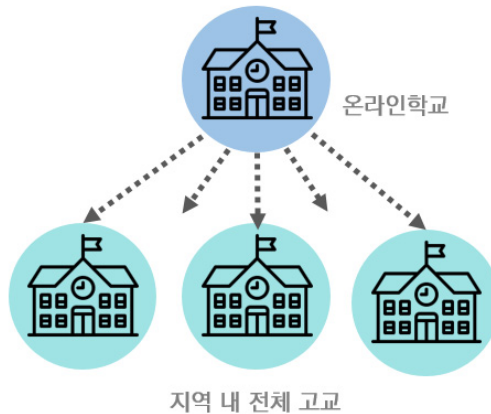
- 학생 희망 과목/주문형 과목 필요 사항 조사
  - 온라인학교(또는 시·도교육청)에서는 관내 고등학생들과 학교를 대상으로 필요한 과목에 대한 수요조사를 실시합니다.



## 학생 선택형 교육과정 모형

## | 학생 선택형 교육과정 모형 개요

온라인학교에서 과목 수요조사 결과를 바탕으로 필요하다고 생각한 과목들을 개설하고, 이를 관내 학생들에게 개방하여 운영하는 교육과정. 이를 통해 학생들은 소속 학교에 개설되지 않은 과목에 대하여 소속 학교장의 승인을 받아 온라인학교 과목을 수강신청하고 이수하는 방식



## | 학생 선택형 교육과정 모형 운영 단계

단 계		수행 주체
1단계	과목 수요 기초 조사(관내 고등학교 대상)	시·도교육청
2단계	과목 수요 분석 및 개설 과목 협의·선정	시·도교육청 온라인학교
3단계	개설 과목 안내(관내 고등학교 대상)	온라인학교
4단계	소속 학교에 수강 승인 신청	수강 희망 학생
5단계	수강 승인* 및 관리 교사 지정	소속 학교
6단계	온라인학교 수강신청	수강 희망 학생
7단계	과목 개설 및 수강 학생 확정	온라인학교

\* 학교장은 학생이 해당 과목을 수강할 요건을 갖추었는지 판단하여 온라인학교 과목 이수 승인 여부 결정  
(수강 요건: 과목 위계 및 수준의 적절성, 수업 참여도 등, 추후 수강 승인 요건 구체화 예정)

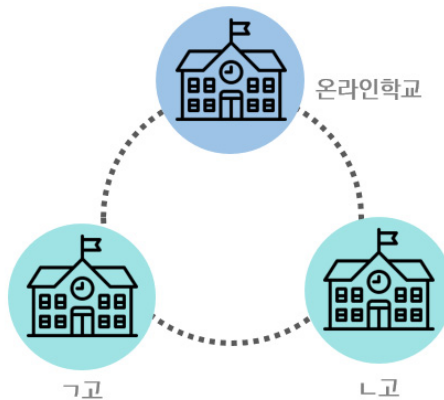
출처: 교육부(2022. 9. 4.)



### 단위 학교 주문형 교육과정 모형

#### 단위 학교 주문형 교육과정 모형 개요

관내 고등학교에서 개설하기 어려운 과목을 온라인학교에 요청하여 과목을 개설하고 요청한 학교의 학생들을 대상으로 운영하는 교육과정. 관내 여러 고등학교가 공동으로 과목 개설을 요청하는 방식도 가능



#### 단위 학교 주문형 교육과정 모형 운영 단계

단 계		수행 주체
1단계	온라인학교에 과목 개설 신청	관내 학교
2단계	공동교육과정 개설 사전 협의 및 확정	학교 간 협의
3단계	개설 과목 안내 및 학생 모집	관내 학교*
4단계	소속 학교에 수강신청	수강 희망 학생
5단계	수강 대상자 선정 및 관리 교사 지정	관내 학교
6단계	온라인학교 과목 운영 정보 제출	관내 학교
7단계	과목 개설 및 수강 학생 확정	온라인학교

\* 관내의 단위 학교(또는 협의한 복수의 학교)에서 개설을 요청하고 해당 학교 학생을 대상으로 과목을 개설하는 경우, 개설 과목에 대한 안내와 학생 모집을 온라인학교가 아닌 단위 학교에서 진행함

출처: 교육부(2022. 9. 4.)



### ● 개설 가능 과목(수강신청 대상 과목) 확정

- 수요조사 결과를 반영하여 온라인학교에서 개설이 가능한 과목을 확정합니다.
- 개설 가능 과목은 교육과정 편성·운영 지침, 학교 교육 목표 및 여건, 각 교과별 교사 수급 여건 등을 고려하여 편성하고, 학교교육과정위원회의 회의를 통해 개설 가능 과목을 확정합니다.
- 개설 가능 과목의 이수 학점은 국가 수준 교육과정, 시·도 교육과정 편성·운영 지침, 온라인 학교 여건 등을 고려하여 결정하되, 다음 과목 개설 및 운영 요건에 유의합니다.

표 III-3 | 과목 개설 및 강좌 운영 요건

항 목	요 건	비고
수업량	• 일반고와 직업계고 학생이 함께 듣는 강좌를 개설하는 경우, 1학점 수업량은 일반고 기준을 동일 적용하여 운영	
증배 운영	• 특목고, 특성화고와 일반고 학생이 함께 듣는 강좌를 개설하는 경우, 보통 교과(진로 선택으로 편성된 전문 교과 포함)도 증배 운영 가능 <sup>2)</sup>	

### ● 개설 예정 과목 수업 시간표 작성

- 개설 예정 과목을 대상으로 온라인학교의 여건과 관내 학교의 여건을 두루 고려하여 과목 수업 시간표를 작성합니다.
- 온라인학교의 수업은 정규 일과시간 내 운영을 기본으로 하되, 필요에 따라 정규 일과시간 외 운영이 가능합니다.
- 온라인학교에서는 동일 학기에 동일 과목의 수업을 여러 시간대에 개설할 수 있습니다.
- 온라인학교의 수업 시간은 관내 여러 학교의 상황을 고려하여 다양하고 유연하게 편성할 수 있습니다. (예를 들어, 학교마다 1교시 시작 시간이 다른 점을 고려하여 수업별 시작 시간을 08:40, 08:50 등 다양하게 운영)
- 계절 수업을 운영하는 경우, 여름방학 계절 수업은 1학기, 겨울방학 계절 수업은 2학기로 편성·운영합니다.

2) 「초·중등학교 교육과정 총론」(교육부 고시 제2022-2호) - II. 학교 급별 교육과정 편성·운영의 기준 - 4. 고등학교  
- 나. 교육과정 편성·운영 기준 - 1) 공통사항 '가' 예외 적용



정규 일과 시간 내 온라인학교와 참여 학교 시간표 예시(광주광역시교육청)

〈온라인학교 시간표〉

교시	월	화	수	목	금
1				프로 그래밍	
2			프로 그래밍		
3	프로 그래밍				

〈원적학교 시간표〉

교시	월	화	수	목	금
1	문학	독서	선택C	(선택A) 프로 그래밍	영어 I
2	독서	수학 I	(선택A) 프로 그래밍	수학 I	음악
3	(선택A) 프로 그래밍	선택B	창체	영어 I	환경

● 개설 예정 과목 교사 배정

- 개설 예정 과목이 확정되면 과목의 수업을 담당할 교사를 배치하고 필요시 타교 교사나 외부 강사를 배치합니다.
- 만일 중등 교원 자격증을 소지하지 않은 강사 배치 시에는 수업·평가에 대한 기록(NEIS) 업무를 지원할 수 있는 협력교사를 지정합니다.

● 과목별 수업/평가 계획 작성

- 개설 예정 과목에 대한 담당 교사가 배정되면, 각 수업에 대한 수업 및 평가 계획을 수립합니다.
- 수업 계획에는 차시별 수업 일정 및 내용, 학습 활동, 수업 방법(온/오프라인) 등이 포함됩니다.
- 평가 계획은 시·도교육청별 「고등학교 학업성적관리 시행지침」 및 온라인학교의 「학업성적관리 규정」을 준수하여 명확하고 구체적으로 작성합니다.

※ 다만, 시·도교육청 간 협약을 통하여 여러 시·도교육청 소속 학생들이 함께 수업을 듣는 경우에는, 각 시·도교육청의 「고등학교 학업성적관리 시행지침」에 해당 교육과정에 대한 평가 지침을 마련하여야 합니다.

- 수립한 평가 계획은 온라인학교 학업성적관리위원회 등의 심의를 통해 확정합니다.
- 수립한 과목별 수업 계획과 평가 계획은 추후 학생 모집 요강에 포함하여, 수강을 원하는 학생들이 미리 과목별 수업/평가 계획을 충분히 인지한 후 수강신청할 수 있도록 합니다.



## 라. 4단계 학생 모집

### ● 학생 모집 안내

- 개설 가능 과목을 확정된 이후에는 과목별 수강 학생을 모집하기 위한 학생 모집 요강을 단위 학교로 안내합니다.
- 모집 요강에는 모집 대상, 모집 일정, 지원 자격, 개설 과목, 과목 수업 운영 개요, 수강신청 방법, 신청 인원 초과 시 수강생 선정 우선순위 기준 등과 함께 기타 필요 사항을 포함합니다.

표 Ⅲ-4 | 신청 인원 초과 시 수강생 선정 우선순위 기준 예시

우선순위 기준 예시	비 고
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진로와 연계한 학업 설계를 토대로 수강을 희망하는 학생</li> <li>- 농·어촌, 구도심 등 교육소외지역 학생</li> <li>- 소규모학교 소속 학생</li> <li>* 필요시, 자기소개서, 진로·학업 설계서, 면접, 학생(학부모) 상담 등 다양한 방법을 활용하여 선정</li> </ul>	<p>기준 예시를 참고하여 시·도교육청, 학교 여건에 적합한 기준 마련</p>

- 수강 대상자 선정 후 취소하는 사례가 가급적 발생하지 않도록 관련 내용을 최대한 상세히 안내합니다.
- 모집 요강은 단위 학교로 공문 발송, 온라인학교 홈페이지 게시, 교실온넷 홈페이지 게시 등 최대한 다양한 매체를 활용하여 홍보합니다.

### ● 학생 수강신청

- 학생은 온라인학교의 개설 예정 과목 중 자신의 적성과 진로에 따라 원하는 과목을 신청하되, 소속 학교의 교육과정 이수 원칙을 훼손하지 않는 범위 내에서 신청하도록 합니다.
- 소속 학교의 교육과정에 편성되지 않았거나 학생 수요 부족 등으로 개설되지 않은 과목에 한하여 신청 가능하며, 그 밖에 특정 사유가 있는 과목\*(타 과목과 시간표가 겹쳐 수강하지 못한 과목, 이수시기를 놓쳐 수강하지 못한 과목 등)에 대해서는 시도 교육청별 지침에 따릅니다.
  - \* 특정 사유에 대한 판단 여부는 담임교사 상담, 학부모 확인, 학교교육과정위원회 승인 등 적절한 절차를 통해 결정
- 온라인학교 과목에 대한 수강신청 가능 여부에 대한 구체적인 사항은 다음을 참고할 수 있습니다.





표 III-5 | 온라인학교 과목 수강신청 가능 여부

과 목	온라인학교 과목 신청 가능 여부
소속 학교의 교육과정에 편성되지 않은 과목	신청 가능
소속 학교의 교육과정에는 편성되었으나 학생 수요 부족으로 학교에 개설되지 못한 과목	신청 가능
소속 학교의 교육과정에는 편성되었으나 특정 사유로 학생이 해당 과목을 수강하지 못한 경우 (예, 타 과목과 시간표가 겹쳐서 수강하지 못한 경우, 이수 시기를 놓쳐 수강하지 못한 경우 등)	시·도교육청별 지침에 따름
위계성을 갖는 과목(예를 들어, I, II 표시 과목 등) 중 선 이수 과목을 이수하지 않는 경우*	신청 불가능 (일반적으로 선 이수 과목을 이수한 경우에만 신청 가능하며, 단 예외적으로 신청을 원하는 경우, 소속 학교장이 수강 요청을 승인하되, 온라인학교와의 협의 필요)
소속 학교의 교육과정에 편성되어 개설된 과목	신청 불가능

\* 과목 위계 및 수준의 적절성, 수업 참여도 등 추후 수강 승인 요건 구체화 예정

- 또한 온라인학교 과목 수강신청 시에는 다음과 같은 과목 이수 학점 유의사항에 유의합니다.

표 III-6 | 온라인학교 과목 이수 학점 유의사항

항 목	유의 사항	비고
기초 교과 총 이수 학점 기준	기초 교과 영역을 수강할 경우, 이수 학점 총합이 교과 총 이수 학점의 50% 초과 불가	
정규 수업 시간 외 최대 이수 가능 학점 기준	온라인학교에서 정규 수업 시간 외에 개설된 수업의 경우에는 시·도 교육감이 정하는 공동교육과정 최대 이수 가능 학점(예, 6학점 이내 또는 2과목 이내 등)에 따라 신청 가능	

- 학생 개인이 수강신청을 하되, 부적절한 수강신청이 진행되지 않도록 소속 학교에서는 학생이 해당 과목을 수강할 요건을 갖추었는지, 신청 과목이 가능한지 등을 검토하여 학생의 수강신청 가능 여부를 승인하는 절차를 반드시 거칩니다.
- 수강 대상자 선정 및 개설 과목 확정
  - 온라인학교에서는 수강신청 결과를 반영하여 개설 과목을 확정합니다.



- 최소 수강 인원이 미충족된 수업은 재공고를 통해 추가 모집을 진행할 수도 있습니다.
- 또한 신청 인원이 모집 인원을 초과한 경우에는 다음의 방법을 참고할 수 있습니다.
  - ① 가능한 동일 수업을 분반하여 운영(분반 기준은 학교교육과정위원회에서 결정)
  - ② 부득이할 경우 모집 요강의 수강생 선정 우선순위 기준에 따라 학생 선발
- 위의 절차를 거쳐 최종 개설 과목을 확정하고, 과목별 수강 학생을 소속 학교에 안내합니다.

#### Q&A »

Q. 수강신청 결과, 한 과목의 수강생 전원이 한 학교 소속인 경우에도 과목 개설이 가능한가요?

A. 교·강사 부족 문제 등 해당 학교의 여건을 고려하여 소속 시·도교육청에서 결정합니다.

#### Q&A »

Q. 수강신청 결과 분반이 필요하게 되었습니다. 분반은 반드시 본래의 반과 동일한 시간대로 개설해야 하나요?

A. 온라인학교에서는 동일 수업을 여러 시간대에 개설할 수 있기 때문에 분반 역시 서로 다른 시간대로 운영할 수 있습니다. 다만, 분반한 경우에도 성적 산출은 통합으로 진행(학교생활기록 지침상 동일 과목, 동일 학점이면 성적을 통합 산출해야 하므로 전체 분반의 학생 수를 '수강자 수'로 하여 성적 산출)해야 하므로 지필 고사는 동일한 문항으로 동일 시간에 진행될 수 있도록 조정이 필요합니다.

### 마. 5단계 교사/강의실 배정 및 시간표 작성

#### ● 교사/교실 배정

- 개설이 확정된 과목을 대상으로 수업 교사와 강의실을 확정합니다.
- 대면(오프라인) 수업이 필요한 과목의 경우에는 온라인학교 내 수업 공간, 소속 학교 교실, 지역사회 학습장, 기타 공간 중 수강 학생들의 여건에 적합한 공간을 미리 확보합니다.

#### ● 시간표 작성

- 개설이 확정된 과목을 대상으로 시간표를 확정하고, 학교에서 필요한 유형의 시간표를 작성합니다.



표 Ⅲ-7 | 온라인학교 시간표 유형 예시

시간표 유형	설 명
수 업 시간표	온라인학교에 개설된 모든 수업이 포함된 시간표
교사별 시간표	한 교사가 담당하는 수업만 포함된 시간표
학생별 시간표	한 학생이 수강하는 수업만 포함된 시간표
공간별 시간표	예약 현황 등에 대한 시간표 (예약제로 활용하거나, 시험 기간에 작성)

## 바. 6단계 수업 운영 준비

- NEIS 수강생 등록
  - 온라인학교에서는 과목별 수강 학생 정보를 NEIS에 등록합니다.
- 교구 및 물품 구매
  - 수강 학생 수, 학습 활동 내용, 가용 예산 등을 고려하여 교재·교구 등 수업에 필요한 물품을 구매합니다.
- 온라인학교 개강식 및 오리엔테이션
  - 필요시 온라인학교 개강식을 진행할 수 있습니다. 개강식을 진행할 때에는 일정, 장소, 참석 대상 명단 등을 학생과 소속 학교에 사전 안내합니다.
  - 개강식은 실시간 화상 플랫폼, 오프라인, 메타버스 등 다양한 공간을 활용하여 진행할 수 있습니다.
  - 또한 온라인학교의 본격적인 수업이 진행되기 이전에 수업 계획, 평가 계획, 출결 관리 계획, 과목 이수 기준 등에 대하여 수강 학생에게 자세히 설명하는 과목별 오리엔테이션을 실시합니다.



## 메타버스를 활용한 온라인학교 개강식 예시

## | 메타버스란?

- 메타버스(metaverse)란, ‘초월, 가공, 추상’ 등의 의미인 메타(meta)와 현실 세계를 의미하는 유니버스(universe)의 합성어로, 현실 세계를 구현한 가상공간을 자신과 동기화된 아바타를 조작하여 자유롭게 이동할 수 있는 플랫폼임(임태형 외, 2021)

## | 메타버스를 활용한 행사 개최

- 메타버스는 대규모 인원이 온라인상에서 행사를 진행하기에 적합한 공간으로, 최근 메타버스를 통해 신입사원 오리엔테이션을 진행하거나 박람회 등의 행사를 개최하는 경우가 많으며, 온라인학교 개강식에도 효과적으로 활용될 수 있음



| 메타버스(ZEP)를 활용한 행사 진행 화면 |

## | 이용 가능한 메타버스 서비스로 예시

- ZEP (<https://zep.us/>)
- 제페토 (zepeto.me/)
- 게더타운 (<https://www.gather.town/>)
- 이프랜드 (<https://www.ifland.io/>)



## 2 수업 운영



### 가. 출결 관리

- 온라인학교 출결 기준 마련
  - 온라인학교에서는 학교의 「학업성적관리 규정」에 근거하여 과목 수업별로 학생의 출결 상황을 확인하고 기록합니다.
  - “교실온닷”과 같은 실시간 화상 수업 플랫폼에서 제공하는 개별 학생 접속 기록 등을 활용하여 효과적으로 출결을 관리할 수 있습니다.
  - 학생이 온라인학교 수업에 출석하지 않았으나 출석이 인정되는 경우는 공동교육과정에 준하며 다음과 같습니다.

표 III-8 | 공동교육과정 출석 인정 및 불인정 사유(2023년 학교생활기록 작성 및 관리지침)

출석 인정 사유(예시)	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 거점 학교 출결 인정에 따른 가족, 친인척 상고</li> <li>• 소속 학교 교육과정에 편성된 행사 활동(대회, 체험학습 등) 기간에 공동교육과정 수업이 진행되는 경우</li> <li>• 소속 학교 정기고사 기간에 공동교육과정 수업이 진행되는 경우</li> <li>• 소속 학교의 대표로 출전하는 대회 참가</li> <li>• 법정 감염병에 의한 결석</li> <li>• 학교장의 허가를 받은 교외체험학습활동</li> </ul>	증빙 서류* 공문 제출 필요
출석 인정 불가 사유(예시)	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출석 인정 증빙 서류를 공문으로 제출하지 않은 경우</li> <li>• 소속 학교의 지필평가 및 수행평가 대비</li> <li>• 질병, 기타 개인 사정에 의한 결석</li> <li>• 사후 과제 제출</li> </ul>	

\* 출석 인정 증빙 서류 보관 연한은 시·도교육청별 「학업성적관리 시행지침」에 따름

- 다만, 출석 인정 사유에 해당하더라도 소속 학교에서 증빙 서류를 공문으로 온라인학교에 제출한 경우에 한하여 출석이 인정되는 점에 유의합니다.
- 온라인학교의 출결 기록 및 처리
  - 온라인학교의 수업 교사는 학생의 수업 일일 출결 상황을 확인할 수 있는 별도의 학생 출석부를 작성합니다.



- 정규 일과시간 내 개설된 수업의 경우, 매월 NEIS 월출결 상황을 등록하여 학생 소속 학교로 전송합니다.
- 정규 일과시간 외 개설된 수업의 경우, NEIS에 입력하지 않고 별도로 작성한 학생 출석부를 수업 교사가 학생의 과목 이수 자료로 활용합니다.
- 소속 학교에서의 출결 관리 방법
  - 소속 학교의 담당교사는 온라인학교에서 전송한 NEIS 월출결 상황을 확인하고 소속 학교의 NEIS 출결 상황과 합산하여 관리합니다.
  - 소속 학교에서의 출결 관리는 소속 학교의 「학업성적관리 규정」에 근거하며 다음을 참고할 수 있습니다.



## 출석 합산 방법 참고 예시

	1교시	2교시	3교시	4교시		NEIS 기재
예시1	소속 학교 출석	소속 학교 출석	소속 학교 출석	온라인학교 결과	➡	결과 1회
예시2	소속 학교 지각	온라인학교 결과	온라인학교 결과	소속 학교 출석	➡	지각 1회 or 결과 1회
예시3	소속 학교 출석	소속 학교 출석	소속 학교 출석	온라인학교 조퇴	➡	조퇴 1회

나. 교수·학습<sup>3)</sup>

- 교수·학습 자료 개발 도구
  - 온라인학교 교사는 온라인상의 풍부한 학습 자원을 활용하여 온라인 수업 환경에 적합한 교수·학습 자료를 제작합니다.
  - 제작한 교수·학습 자료는 온라인을 통해 수강 학생들과 미리 공유할 수도 있고 실시간 수업 시간에 화면 공유 기능을 통해 수업 자료로 활용할 수 있습니다.
  - 교수·학습 자료 개발에 활용할 수 있는 도구로는 다음의 것들을 참고할 수 있습니다.

3) 여기에서 소개한 소프트웨어는 성능에 대한 평가와는 무관하며 현재 교육에 활용 가능한 소프트웨어들이 어떤 기능을 제공하고 있는지를 소개하는 목적으로 제시되었습니다. 여기에 소개된 내용을 참고하여 수업에 적합한 다양한 소프트웨어들을 선택하여 활용할 것을 추천합니다.



표 III-9 | 교수·학습 자료 개발 도구 목록 예시

도구	기 능
<p>● 티쳐 메이드 https://app.teachermade.com/</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학습지(단답형, 객관식, 서술형 등)를 편리하게 만들 수 있도록 저작 툴 제공</li> <li>• 학생들은 교사가 만든 학습지를 온라인으로 접속해서 해결하고, 그 결과를 실시간으로 교사와 공유 가능</li> </ul>
<p>● 미리캔버스 https://www.miricanvas.com/</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프레젠테이션, 카드뉴스, 썸네일, 포스터 등을 제공되는 템플릿을 활용하여 손쉽게 제작 가능</li> </ul>
<p>● XELF https://xelf.io/xelfHome</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 드래그 앤 드롭(Drag and Drop) 방식으로 쉽게 프레젠테이션 자료를 제작할 수 있는 도구</li> <li>• 클라우드에 저장되어 학생들과 SNS, 모바일 등으로 쉽게 공유 가능</li> </ul>
<p>● 위키독스 https://wikidocs.net/</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 온라인 책 제작 플랫폼</li> <li>• 위키독스로 생성한 문서의 경우 각 페이지마다 하단에 피드백을 달 수 있는 기능이 제공되고 문서 단위로 공동 저자를 설정할 수 있어, 협력 학습 및 피드백이 용이</li> <li>• 변경 이력이 저장되어 활동 과정 모니터링이 가능</li> </ul>

● 온라인 환경에서의 상호작용 도구

- 온라인 수업에서는 대면 수업에 비해 교사와 학생, 학생들 간의 활발한 상호작용이 어렵기 때문에 보조적인 의사소통 도구들을 활용하여 상호작용을 활성화할 수 있습니다.
- 수업 시간에 교사가 전송한 문제에 대한 학생들의 응답을 모아 다시 교사에게 실시간으로 전송해 주는 송수신 시스템인 교실 응답 시스템(CRS)을 활용하여, 온라인상에서도 학생들의 이해도와 반응을 교사가 실시간으로 포착하여 수업 참여를 독려할 수 있습니다(손의성, 2019 참고).
- 또한 여러 명이 동시에 하나의 콘텐츠 생성에 실시간으로 참여할 수 있는 온라인 협업 도구 (collaboration tool)를 활용하여, 온라인상에서도 학생들의 협력 수업을 활성화할 수 있으며, 교사도 함께 접속함으로써 학생들의 수행 과정을 교사가 관찰하고 적시 피드백을 제공할 수 있습니다.
- 교실 응답 시스템 및 온라인 협업 도구로는 다음의 것들을 참고할 수 있습니다.



표 III-10 | 교실 응답 시스템(CRS) 목록 예시

도 구	기 능
<ul style="list-style-type: none"> <li>카훗 <a href="https://kahoot.it/">https://kahoot.it/</a></li> <li>퀴즈엔 <a href="https://www.quizn.show/">https://www.quizn.show/</a></li> <li>페어덱 <a href="https://www.peardeck.com/">https://www.peardeck.com/</a></li> <li>띵커벨 <a href="https://www.tkbell.co.kr/">https://www.tkbell.co.kr/</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>교실 응답 시스템</li> <li>다양한 유형의 퀴즈를 제작할 수 있는 기능 제공</li> <li>교사가 전송한 퀴즈에 학생이 응답하면, 학생의 응답 결과를 모아 교사에게 실시간으로 제공</li> <li>도구에 따라서는 학생의 응답을 그래프나 워드클라우드와 같은 형식으로 제공해 주기도 함으로써 교사가 학생들의 전반적인 반응 양상을 파악하는 기초 자료를 제공</li> </ul>

표 III-11 | 온라인 협업 도구 목록 예시

도 구	기 능
<ul style="list-style-type: none"> <li>구글 문서 <a href="https://workspace.google.com/">https://workspace.google.com/</a></li> <li>네이버웍스 <a href="https://naver.worksmobile.com/">https://naver.worksmobile.com/</a></li> <li>캔바 <a href="https://www.canva.com/">https://www.canva.com/</a></li> <li>알로 <a href="https://allo.io/">https://allo.io/</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>온라인 협업 도구</li> <li>하나의 콘텐츠에 여러 명(제품마다 10~50명 정도로 제한이 있는 경우가 있음)이 동시에 접속하여 온라인에서 협력하여 공동의 작품을 생성할 수 있는 기능 제공</li> <li>최근 클라우드 기반 생성 도구 대부분이 이와 같은 기능을 제공하고 있음</li> </ul>

#### ● 학생 개인 맞춤형 학습 지원 도구

- 온라인학교 수업의 특성상 교사가 수강 학생을 오랜 기간 관찰하기 어렵고 학생의 선행 학습 상태에 대한 충분한 정보를 제공받는 데 한계가 있기 때문에 학생 개개인의 수준에 맞춘 학습을 지원하기 어려울 수 있습니다. 이러한 경우 AI 기반 평가 문항 서비스를 보조 학습 도구로 활용함으로써 학생들의 맞춤형 학습을 지원할 수 있습니다.
- AI 기반 적응형 평가 문항 서비스는 AI가 학생의 현재 수준을 진단하여 그에 적합한 맞춤형 문제, 읽기 자료, 학습 단어 등을 제공해 주고, 학생의 문제 풀이 상태를 교사가 실시간으로 확인할 수 있는 기능을 제공하기 때문에 과목과 관련한 학생의 자기 주도 학습을 위한 보조 자료로 활용할 수 있습니다.
- 고교학점제가 도입되면 책임교육 측면에서 개별 학습자의 학업 성취를 즉각적으로 파악하여 최소 성취수준 미도달을 예방하고 개별 학습자에게 맞춤형 지도를 제공할 수 있어야 합니다. 특히 과제가 인지적 위계를 형성하고 있는 과목의 경우 선수학습요소의 결핍이





어느 위치에서 어느 수준으로 나타나는지에 대한 진단과 처방이 보다 정교하게 이루어질 필요가 있습니다. AI 기반 적응형 평가 문항 서비스는 이러한 교육적 지도 과정을 보다 효율적이면서도 효과적으로 지원할 수 있을 것으로 보입니다(김현진 외, 2022: 142).

표 III-12 | AI 기반 적응형 평가 문항 서비스 목록 예시

도 구	기 능
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 매쓰플랫 <a href="https://www.mathflat.com/">https://www.mathflat.com/</a></li> <li>● EBS 단추 <a href="https://ai.ebsi.co.kr/">https://ai.ebsi.co.kr/</a></li> <li>● 마타 수학 <a href="http://www.matasoohak.com">www.matasoohak.com</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AI 기반 평가 서비스</li> <li>• 개별 학생의 수준에 맞는 문항으로 구성된 시험지 제공</li> <li>• 학생의 응답 결과를 바탕으로 한 학습 추천 서비스 제공</li> <li>• 학생의 시험지 채점 결과를 교수자와 공유하는 기능 제공</li> <li>• 서비스에 따라서는 학습자의 오답 문항을 기반으로 숙제 콘텐츠를 제공하거나 학습이력을 대시보드 형태로 나타내고 교수자와 공유하여 개별 학생의 학습을 조력할 수 있도록 하는 서비스 제공</li> </ul>

● 수업 영상 녹화 및 편집 도구

- 온라인학교에서 진행하는 실시간 쌍방향 원격 수업은 손쉽게 녹화하여 다시 볼 수 있다는 장점이 있습니다.

※ 단, 수업 녹화 영상은 학생들의 자기 주도 학습을 돕는 보충 자료의 목적으로 활용될 수 있으며 수업에 결석한 학생에 대한 출석 인정 방안으로 활용되는 것은 불가합니다.

표 III-13 | 수업 영상 녹화 및 편집 도구 목록 예시

도 구	기 능
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 교실온닷 <a href="https://edu.classon.kr/">https://edu.classon.kr/</a></li> <li>● EBS 온라인클래스 <a href="https://www.ebsoc.co.kr/">https://www.ebsoc.co.kr/</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실시간 쌍방향 화상 수업 도구</li> <li>• 수업 영상 실시간 녹화 및 다운로드 기능 제공</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 미리캔버스 <a href="http://www.miricanvas.com">www.miricanvas.com</a></li> <li>● 필모라 <a href="https://filmora.wondershare.kr/">https://filmora.wondershare.kr/</a></li> <li>● 프리미어프로 <a href="https://www.adobe.com/kr/">https://www.adobe.com/kr/</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 영상 편집 도구</li> <li>• 영상 해상도 조절 기능</li> <li>• 자막 삽입 및 부분 삭제 기능 등</li> </ul>



## 온라인 수업에서의 교수·학습 방법(플립러닝)

## 플립러닝(flipped learning)

- 플립러닝은 고등학교 화학 교사인 Bergmann과 Sams(2012)가 학습자들은 교사의 강의를 듣는 순간이 아니라, 학습한 내용을 실제로 적용하고 심화된 과제를 수행하는 순간에 교사의 도움을 필요로 한다는 생각을 토대로 고안한 교수학습 방법입니다.
- 따라서 학생들이 단편적인 지식을 기억하거나 개념을 이해하는 것과 같은 저차 수준의 학습 목표는 개별 학습을 통해 주로 pre-class로 달성하게 하고, 학습한 개념을 적용하고, 분석하고, 평가하는 것과 같은 고차 수준의 학습 목표는 학생들 간 협력적 활동을 통해 In-class로 달성하게 합니다. 여기에 덧붙여, 학습한 내용을 학생들이 개별적으로 post-class 활동을 숙달하고 심화할 수 있게 합니다.

## 온라인 수업에서의 플립러닝 진행 방법

- 온라인 수업에서는 실시간 화상 수업에 한해 학점이 인정된다는 점을 고려하여 플립러닝의 구조를 원형 그대로 적용하기는 어렵지만, 실시간 화상 수업 동안 저차 수준의 학습 목표에서 고차 수준의 학습 목표로 초점을 옮기면서 개별 학습 활동에서 협력 학습 활동으로 진행한 후, 실시간 화상 수업 이후에 개별 학습 활동을 통해 학습 내용에 대한 이해를 확인하고 확장하게 할 수 있습니다.

단 계	내 용	활용 도구 예시
개념 이해	• 개념 설명 영상을 통한 개별 학습	• 실시간 화상 수업 플랫폼 통해 개별 학생에게 동영상 부여
	• Q&A를 통한 개념 이해 수준 진단-필요시 미니 강의 진행	• 교실 응답 시스템 • 실시간 화상 수업 플랫폼의 화면 공유 기능
개념 적용	• 개념 확장을 위한 협력 학습 활동 (협력적 문제 해결, 토의·토론 등)	• 온라인 협업 도구
	• 학생의 학습 결과 게시	• 온라인 게시판
개념 숙달	• 맞춤형 평가 및 피드백	• AI 기반 적응적 평가 문항 및 피드백 서비스
	• 평가 결과에 따른 보충 과제 수행	• 실시간 화상 수업 플랫폼 통해 개별 과제 부여



표 III-14 | 에듀테크 유형

소 통		학습 콘텐츠	
영상 활용	텍스트 활용	교수학습지원자료	자기 주도 학습자료
<b>화상 수업</b> 게더타운, 네이버웨일온, 온에어스튜디오, EBS온라인클래스, 이프랜드, e학습터, MS팀즈, ZOOM, 스트림야드, U-Smartor, 미더스, 카카오 워크 등	<b>마인드맵</b> MindMeister, XMind, OKMINDMAP  <b>실시간협업</b> 구글잼보드, NearPod, 멘티미터, Allo, WordWall, 패들렛, WHITEBOARD, Fi	<b>수업지원</b> 디지털교과서, 똑똑!수학탐험대, Vrew, 잇다(ITDA), 지식샘터, Noteshelf  <b>학습지원</b> 라이브워크시트, Seesaw Class, 핑커벨, 관다, 구글아트앤컬처, 스마트북클럽, AI뽕톡, 칸아카데미, 토도수학, Fraction Challenge	<b>실감형 콘텐츠</b> 구글스트리트뷰, 구글어스, 실감형 콘텐츠, 사이언스올 실감형콘텐츠, CoSpaces Edu, 스텔라리움, UniteAR, Quiver, 서커스AR  <b>SW 교육</b> 라이트봇, 스크래치, 아미코딩, 어메이징 드론, 엔트리, Orange 3, dlthv, Code.org, 텅커캐드, 누리 VR코딩, 스케치업, 아두이노, 카미블록, 파이썬  <b>AI 교육</b> 구글두들바흐, Blob Opera, Deep Dream, Scrobly, AutoDraw, AI for Oceans, KT AI 코딩 블록, 쿼드로우, Tensorflow, 티쳐블머신, 머신러닝 for 키즈, Affectica, AI Duet, Power BI
창 작		관 리	
자료	영상	학급운영	평가
<b>저작도구</b> Number piece, 네이버클로바더빙, 망고보드, 미리캔버스, bookcreator, Smart Maker, 알지오매스, Explain Everthing, 키즈페인트, PENUP, 구글 프레젠테이션, Sway, ArtRage, office365, 이비스 페인트 X, 파워포인트, 프레지	<b>영상제작</b> 유튜브 스튜디오, 키네마스터, 플립그리드, OBS Studio, 프리즘 라이브 스튜디오	<b>과제관리</b> 구글 클래스룸  <b>일정관리</b> Notion, 원노트  <b>구성원 관리</b> 클래스팅, 위두랑	<b>교사 피드백</b> Socrative, 카훿, QuizN, 클래스카드, 구글 설문지, MS 폼즈, picklers  <b>AI 피드백</b> CLASSTING AI, 노리 AI 스쿨 수학, 맵스플렛, 밀크티

출처: 에듀테크 수업 활용 가이드북(교육부, 한국교육학술정보원, 2022: 5)



## 다. 평가 및 성적 처리

### ● 수행평가

- 온라인학교 수업에서는 과목별 평가 계획에 따라 수행평가를 실시합니다.
- 수행평가는 학생의 수행 과정 및 결과를 교사가 직접 관찰할 수 있는 방법이라면 원격 수업과 대면(오프라인) 수업에서 모두 실시할 수 있습니다.



### 에듀테크를 활용한 원격 수업에서의 학생 관찰 방법

#### I 온라인 협업 도구를 활용한 학생(모둠) 활동 과정 모니터링

- 앞에서 소개한 <구글문서>, <네이버웍스> 등의 클라우드 기반 온라인 협업 도구를 활용하여 교사가 학생들의 활동 과정을 효과적으로 모니터링할 수 있습니다.
- 학생 또는 모둠이 활동하는 하나의 콘텐츠에 교사가 함께 접속하여 참관인으로 관찰하다가 필요시 즉각적인 피드백을 제공하는 방식으로 활용 가능합니다.

#### I 온라인 게시판을 활용한 학생 활동 과정 누적 관리

- <패드렛>, <핑커보드> 등의 온라인 게시판을 활용하면 학생들의 활동 결과를 교사가 온라인상에서 누적하여 관리할 수 있습니다.
- 수업이 끝날 때마다 학생의 활동 결과를 게시판에 업로드하게 하고 이에 대하여 교사가 간단한 피드백 댓글을 다는 방식으로 활용 가능하며, 이를 통해 학생 개인의 수행 과정을 교사가 확인할 수 있기 때문에 과정 중심 수행평가를 진행하는 데 도움이 됩니다.

### ● 지필평가

- 온라인학교 수업에서는 과목별 평가 계획에 따라 지필평가를 실시할 수 있으며, 온라인학교 수업의 지필평가는 수강 학생들이 일시에 한 장소에 모여 대면(오프라인)으로 실시하는 것을 원칙으로 합니다.
- 지필평가 시에는 학생의 이동이 필요하기 때문에, 시행 일시와 방법 등은 소속 학교와 협의하여 결정하고, 수강 학생과 학부모에게 사전에 공지합니다.
- 단, 부득이한 사유가 있는 경우에는 동일 시간에 시험 장소를 분리하여 진행할 수 있으며, 이 경우에는 공동교육과정의 경우에 준한 다음의 절차를 참고합니다.



표 III-15 | '온라인학교' - '소속 학교' 간 지필 시험 장소 분리 운영 절차

절 차	내 용
1) 사전 협의	지필평가 시행 시기는 온라인학교 교사가 소속 학교 담당 교사와 사전에 협의하여 결정하고 결정된 사항은 학생에게 안내하여 강좌별로 동일한 일시에 진행한다.
2) 문항 출제 및 결재, 발송	온라인학교 교사는 지필평가 문항을 출제한 후 문항 정보표, 출제 원안지, 수강 학생 명단, 답안지 양식을 기안한다. 이때 기안문서는 열람 제한을 설정하고 원안지와 문항 정보표는 암호화하여 첨부한다. 소속 학교를 수신자로 설정하여 발송한다.
3) 출력 및 보관	소속 학교에서는 결재된 원안지와 문항 정보표를 출력하여 보관하고, 결재란에는 '내부결재 완결'이라고 표시한다.
4) 지필 평가 실시	소속 학교의 담당 교사는 시험 일정에 맞춰 응시 인원, 시험 시간, 시험실, 감독 교사 등이 포함된 지필평가 실시계획을 수립하고 계획에 따라 지필평가를 진행한다.
5) 답안지 원안 발송 및 전달	소속 학교의 담당 교사는 평가 후 학생의 답안지를 스캔하고 파일을 암호화하여 거점학교에 열람 제한 공문으로 발송한다. 또한 학생 답안지 원본은 강좌별로 분류하여 온라인학교 교사에게 인편으로 전달한다.
6) 채점 및 자료 전달	온라인학교 교사는 스캔 파일을 출력하여 이를 바탕으로 채점을 진행한 후 결과를 나이스에 입력한다.

※ 기타 위 절차에 명시되지 않은 사항은 교육부 훈령 제433호 제15조 및 [별표9]에 따른다.

## 라. 성적 처리

- 온라인학교의 성적 처리는 공동교육과정에 준하여 진행합니다. (「2023년 학교생활기록부 작성 및 관리지침(교육부 훈령 제433호)」 [별표9] '교과학습 발달상황 평가 및 관리'에 근거)
- 공동교육과정의 성적 처리 방법은 다음과 같습니다.



### 공동교육과정 성적 처리 방법(2023년 학교 생활기록부 작성 및 관리지침(교육부훈령 제433호))

학교 간 공동교육과정으로 이수한 과목은 '교과', '과목', '학점수', '원점수/과목평균(표준편차)', '성취도(수강자수)'를 입력 단, 진로 선택 과목(진로 선택으로 편성된 전문 교과 포함), 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 교양 교과(군)의 과목은 해당 교과(과목)의 산출방식을 따름

교 과	입력 내용	성취도
기초/탐구/생활·교양(교양 교과(군) 제외) 일반 선택 과목	원점수/과목평균(표준편차), 성취도(수강자수)	5단계
체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목	성취도	3단계
교양 교과(군)	성취도	P
진로 선택 과목 (일반교 개설 전문 교과 I, II 포함)	원점수/과목평균(성취도별 분포비율), 성취도(수강자수)	3단계
전문 교과 II	원점수/과목평균(표준편차), 성취도(수강자수)	5단계



- 학교 간 공동교육과정으로 이수한 과목의 '석차등급'란은 공란으로 두며, '비고'란에는 자동으로 '공동'으로 표시
  - 거점학교에서 공동교육과정 과목 개설 시 해당 과목을 수강한 학생 모두를 '수강자 수'로 하여 성적 산출 (일반고, 특목고, 특성화고, 산업수요 맞춤형고 등 모두 포함)
  - 일반고에서 전문 교과 I, II를 개설할 경우 진로 선택 과목으로 편성하고, 진로 선택 과목의 성적 산출 방식에 따라 처리
  - 일반고와 특목고(또는 특성화고) 간 전문 교과 과목을 공동교육과정으로 수강하는 경우에는 보통 교과 중 '진로 선택 과목'으로 편성하고, 진로 선택 과목의 성적 산출 방식에 따라 처리
  - 산업 수요 맞춤형 고등학교, 특성화고, 일반고 직업계열 학과 간 전문 교과 II 과목을 공동교육과정으로 운영하는 경우에는 '전문 교과 II 과목'으로 편성하고, 전문 교과 II 과목의 성적 산출 방식에 따라 처리
- '세부능력 및 특기사항'란은 모든 학생을 대상으로 과목별 성취기준에 따른 성취수준의 특성 및 학습활동 참여도 등을 구체적으로 입력

## 마. 수업 종료

- 만족도 조사
  - 온라인학교에서는 수업에 참여한 학생, 학부모, 소속 학교의 교사 등을 대상으로 학기별로 만족도를 조사하여 다음 계획 수립시 반영할 것을 권장합니다.
  - 만족도 조사 시에는 개설 과목 종류, 학생 모집 절차, 교수·학습 방법, 실시간 온라인 수업 시스템 등 교육과정 운영 전반에 대한 항목을 포함할 수 있도록 합니다.
- 종강식
  - 온라인학교에서는 수업에 참여한 학생들을 격려하고 자긍심을 고취하기 위한 목적으로 종강식을 개최할 수 있습니다.
  - 종강식의 경우 온라인학교 단위 또는 수업 단위로 실시 가능합니다.
- NEIS 처리
  - 온라인학교에서는 수업 운영 결과(출결 상황, 성적 산출 결과, 과목별 세부능력 및 특기사항 등)를 소속 학교로 전송합니다. (타교수강생관리)
  - 소속 학교에서는 온라인학교에서 전송한 자료를 확인하여 반영합니다. (위탁학생관리)



### 3 학교조직 및 인력 운영



#### 가. 학교 구성원

##### ● 교원 배치

- 온라인학교의 교원은 시·도교육청별 각급학교 교원 배치 기준에 근거하여 배치하되, 시·도교육청별로 운영상의 특례를 만들어 적용합니다.



#### 각급학교 교원 배치 기준 예시(대구광역시교육청)

##### ■ 제5조(고등학교 교원의 배치 기준)

- ① 고등학교에는 교장·교감 외에 3학급까지는 학급마다 교사 3인을, 3학급을 초과할 때에는 1학급이 증가할 때마다 2인 이상의 비율로 이를 더 배치한다.
- ② 고등학교에는 제1항 및 제2항의 교사 외에 실기교사·보건교사·영양교사·전문상담교사 및 사서교사를 둘 수 있다.
- ③ 고등학교에는 교사 중에서 다음 각호의 구분에 따른 수의 보직교사를 둘 수 있다. 6학급 이상 8학급 이하의 학교에는 3인
- ⑤ 인성교육, 발명교육, 영재교육, 대안교육 등 대구교육력 제고를 위해 필요하다고 판단되는 경우, 정원을 증원하여 배치할 수 있다.

##### ● 교장·교감

- 온라인학교의 교장은 온라인학교의 교무를 통할할 수 있는 역량을 갖춘 자, 교감은 온라인 학교의 교무를 관리할 수 있는 역량을 갖춘 자로 임명합니다.

#### Q&A



Q. 타 고등학교의 교장이 온라인학교 교장을 겸임할 수 있나요?

A. 「교육공무원법」 제18조(겸임), 「교육공무원법임용령」 제7조의2(겸임)에 근거하여, 타 고등학교 교장이 온라인학교의 교장을 겸임하는 것이 가능합니다.

##### ■ 교육공무원법 제18조(겸임)

- ① 직위와 직무 내용이 유사하고 담당 직무 수행에 지장이 없다고 인정되는 경우에는 교육공무원과 일반직 공무원, 교육공무원과 다른 특정직공무원 또는 교육공무원과 대통령령으로 정하는 관련 교육·연구 기관이나 그 밖의 관련 기관·단체의 임직원을 서로 겸임하게 할 수 있다. 이 경우 겸임에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.



② 제1항에 따라 교육공무원을 겸임하게 하려는 경우에는 그 대상자가 제9조 또는 「초·중등교육법」 제21조 제1항·제2항 및 「고등교육법」 제16조에 따른 자격기준을 갖추거나 자격증을 취득한 사람이어야 한다.

#### ■ 교육공무원임용령 제7조의2(겸임)

① 임용권자 또는 임용제청권자는 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 법 제18조의 규정에 의하여 겸임시킬 수 있다. <개정 1993. 2. 24., 1999. 9. 30., 2005. 4. 15.>

1. 관련교과나 업무를 담당할 전문인력의 확보를 위하여 필요한 경우
  2. 한국방송통신대학교·산업대학의 교원 및 각급 연수기관의 교수요원을 임용하는 경우
- ② 제1항의 규정에 의한 겸임은 본직의 직무수행에 지장이 없는 범위 안에서 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우에 한한다.

1. 각종 기술직렬 또는 기술분야 연구직렬의 일반직공무원과 직무내용이 유사한 고등학교 이상의 각급학교의 자연과학계 교육공무원간
2. 학예·공안 및 행정직군의 일반직공무원과 직무내용이 유사한 전문대학 이상의 각급학교의 인문사회과학계 교육공무원간

#### 3. 각급학교 교원과 직무내용이 유사한 인근학교의 교원간 또는 병설(부설)된 학교와 당해 학교를 병설(부설)한 학교의 교원간

4. 정부투자기관 또는 교육부장관이 정하는 정부출연기관등 정부산하단체의 임직원과 직무내용이 유사한 교육공무원간
5. 교육부장관이 정하는 기준에 적합한 산업체의 임·직원과 그 직무내용이 유사한 교육공무원간

③ 제2항제1호·제2호·제4호 및 제5호의 규정에 의한 겸임기간은 2년이내로 하되, 특히 필요한 경우 2년의 범위 안에서 연장할 수 있다. 다만, 「서울대학교병원 설치법」 제9조 및 「국립대학교병원 설치법」 제13조의 규정에 의한 대학병원장 및 「서울대학교치과병원 설치법」 제9조 및 「국립대학치과병원 설치법」 제11조에 따른 치과병원장과 「암관리법」 제33조에 따른 국립암센터원장으로서의 겸임기간은 3년 이내로 하되, 특히 필요한 경우 3년의 범위 내에서 연장할 수 있다.

④ 제2항의 규정에 의한 겸임에 있어서는 겸임기관의 장이 본직기관의 장의 동의를 얻어 임용 또는 임용제청하여야 한다.

#### ● 교사

- 온라인학교의 교사는 온라인 교육에 의지가 있으며 해당 교과목에 대한 전문성이 높은 자로 배치합니다.

표 III-16 | 온라인 활용 수업에 필요한 교사의 역량

단계	필요 역량
교수·학습 준비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 온라인과 오프라인의 각 장점을 최적화할 수 있도록 학습 내용을 구분하고 재조직하여 교육과정을 재구성하는 역량</li> <li>• 온라인 학습의 이점을 활용하여 맞춤형 학습이 가능하도록 학생의 학습 경험을 설계하는 역량</li> <li>• 온라인상의 풍부한 학습 자원과 온·오프라인에서 활용 가능한 다양한 테크놀로지를 교수·학습에 통합(integration)하는 역량</li> </ul>
교수·학습 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 온라인 공간에서 수업을 운영하면서 보조적인 의사소통 도구들을 활용하여 학생들의 반응을 포착하고 학생들과 소통하는 역량</li> </ul>





단계	필요 역량
교수·학습 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학생의 학습을 촉진할 수 있는 상호작용 전략을 개발·활용하고, 적절한 피드백을 적시에 제공하는 등 퍼실리테이션과 관련한 역량</li> <li>• 디지털 리터러시 역량</li> </ul>
학생 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 온라인 환경에서 교사가 학생의 학습과제 수행 과정 및 결과를 관찰하여 학생을 진단하고 모니터링 하는 역량</li> <li>• 향후 학습과 관련한 빅데이터가 구축되었을 때 이를 올바르게 해석하고 교수·학습 개선을 위해 활용하는 역량</li> <li>• 온라인 기반 학생 평가 내실화와 신뢰도 제고를 위한 방안을 마련하고 실천하는 역량</li> </ul>

출처: 2022 고교학점제 도입 운영 안내서(교육부, 한국교육과정평가원, 2022: 106)

- 온라인학교에는 지역 내 과목 수요 등을 토대로 시·도교육청이 정한 배치 기준에 따라 정규 교원을 배치할 수 있고, 온라인학교에 배치된 전임 교원은 학생 수요 기반 공동교육과정의 원활한 운영을 위하여 교육감이 정하는 범위 내에서 적정 수업 시수를 운영합니다.
- 탄력적인 교원 운영을 위해 필요시 교과전담순회교사를 온라인학교에 배치하거나, 관내 학교 소속 교원이 겸임의 형태로 온라인학교 수업을 운영할 수 있습니다.

#### ● 강사

- 희소분야, 신산업·신기술 분야 등 교원 확보가 어려운 과목의 경우 온라인학교에서는 외부 강사 및 산학겸임교사 등을 적극 활용할 수 있습니다.
- 외부 전문가 활용 시에는 외부 전문가의 고등학생 대상 수업 운영에 대한 기본적인 이해도 제고를 위하여 사전 연수\*를 수료한 후 수업에 배치하는 것을 권장합니다>(\*학교 밖 전문가 원격연수 콘텐츠는 23년도 7월 중, 중앙교육연수원을 통해 서비스될 예정).

표 III-17 | 온라인학교 교(강)사 선정 시 유의사항

내 용	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교사(강사) 자격 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중등 교원 중 해당 교과 자격 소지자(교과 순회교사 포함)</li> <li>- 개설 과목에 대한 강사 채용 요건* 을 갖춘 자</li> <li>* 시·도교육청 「계약제 교원 운영 지침」에 따라 계약·임용 등의 절차를 거쳐 운영</li> </ul> </li> <li>• 교사(강사) 선정 시, 시·도교육청 인사 관련 규정에 따라 상피제* 적용</li> <li>* 수업교사(강사)의 자녀가 해당 강좌를 수강하지 않도록 제한</li> </ul>	



### ● 직원

- 온라인학교의 직원은 교육감 소속 행정직, 교육전문직 또는 계약직 인력으로 배치 가능합니다.
- 교수·학습 설계 전문가는, 온라인 수업 설계 지원, 교수·학습 매체 제작 지원 등을 수행할 수 있는 전문가로 배치합니다.
- 튜터(조교)는 교사의 원격 교수·학습을 지원하는 인력으로, 학생 출결 사항 관리, 교수·학습 자료 관리, 학생 활동 모니터링 등을 지원할 수 있는 자로 배치합니다.
- 기술지원 인력은 정보화 업무를 담당하는 자로, 원격 수업이 다수 개설되는 온라인학교의 특수성을 고려하여 원활한 정보화 서비스 제공을 위해 배치합니다.
- 기타, 온라인학교의 행정 업무에 필요한 행정직을 배치합니다.



### 시·도교육청 온라인학교 교직원 현황

#### 대구광역시교육청 온라인학교

(단위: 명)

구분	교장**	교감	교사	위탁기술지원팀***	계약제직원(튜터)	행정실	교육 공무원
인원	(1)	1	13	1	5	2	2

\*\* 달성고등학교장이 대구온라인학교장 겸임 예정

\*\*\* 기술지원팀 : 외부 위탁 업체 직원 1명(원격 수업 시스템 운영 지원(원격 수업 설계 지원 및 콘텐츠 제작, 편집, 연수 등), 원격 수업 시설관리(설비 운영, 유지, 관리 등))

#### 인천광역시교육청 온라인학교

구분	관리자		교원										직원			총계
	교장	교감	국어	수학	영어	사회	과학	정보	기술·가정	제2외국어	소계	교과전담 순회 교사	행정직	교육감 소속 근로자	소계	
인원	1	1	1	1	1	3	2	1	2	1	14	20	3	2	5	39



## 나. 조직 및 업무 분장

### ● 온라인학교 운영 조직

- 온라인학교의 안정적인 운영을 위해 ‘교육과정지원팀’, ‘교수·학습설계지원팀’, ‘기술지원팀’, ‘행정지원팀’ 등의 조직을 구성할 수 있습니다.

표 III-18 | 온라인학교 운영 지원팀 구성 예시

교육과정지원팀	교수학습설계지원팀
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관내 과목 수요 분석</li> <li>• 학교 간 과목 개설 협의</li> <li>• 관내 학교·학생 문의 응대</li> <li>• 데이터 기반 개인별 맞춤형 진로진학 멘토링 및 컨설팅 지원</li> <li>• NEIS 업무 처리 및 교내 교사 및 외부강사 학생부 기록 연수 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 온라인 수업 설계 지원</li> <li>• 원격 교수·학습 매체 제작 지원</li> <li>• 온라인 수업 운영 지원</li> </ul>
기술지원팀	행정지원팀
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원격 수업 시스템 운영 지원</li> <li>• 원격 수업 시설 및 장비 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학교 행정 관리</li> <li>• 예산 및 계약 등</li> </ul>

- 교육과정지원팀은 관내 학생들의 과목 수요를 분석하여 온라인학교의 교육과정을 수립하고, 학생의 맞춤형 진로 학업 설계를 컨설팅 및 NEIS 관련 업무 처리 등을 담당합니다.
- 교수·학습설계지원팀은 수업 담당 교사를 도와 온라인 수업 설계를 지원하고 수업 운영에 필요한 부분들을 지원합니다. 또한 원격 수업에 필요한 다양한 교수·학습 매체 제작을 지원합니다.
- 기술지원팀은, 대부분의 수업이 실시간 쌍방향 온라인 수업으로 진행되는 온라인학교의 특성상 전문적이고 안정적인 수업 운영을 위한 정보화 업무를 담당합니다.
- 행정지원팀은 온라인학교의 행정 업무 전반을 관리합니다.

## 다. 학교 운영 기구

### ● 학교운영위원회

- 온라인학교에서도 「초·중등교육법」 제31조에 따른 “학교운영위원회”를 구성합니다.



- 온라인학교의 학교운영위원회 위원의 구성 비율은 시·도의 조례로 정하는 범위에서 위원회 규정으로 달리 정할 수 있는데, 다만, 학부모위원, 교원위원 및 지역위원을 각 1명 이상 포함 되도록 구성해야 합니다.

## Q&A >>

Q. 「초·중등교육법」 개정(‘23.4. 시행 예정)으로 각종학교에서도 학교운영위원회 구성·운영이 의무화되었는데, 실제 구성·운영 방법은 어떻게 되나요?

A. 위탁형 각종학교는 학운위 위원 구성비율은 「초·중등교육법」 시행에 맞춰 「초·중등교육법 시행령」 제58조에 따라 탄력적인 운영이 가능합니다.

### ■ 초·중등교육법 제58조(국·공립 학교운영위원회의 구성)

④ 제2항 및 제3항에도 불구하고 **학교 내 모든 학생을 다른 학교로부터 위탁받아 운영하는 각종학교** 및 학생 수가 100명 미만인 국·공립학교에 두는 운영위원회 위원의 구성 비율은 국립학교의 경우에는 학칙으로, 공립학교의 경우에는 시·도의 조례로 정하는 범위에서 위원회 규정으로 달리 정할 수 있다. 이 경우 학부모위원, 교원위원 및 지역위원은 각각 1명 이상 포함되어야 한다.

## ● 학교교육과정위원회

- 온라인학교에서는 “초·중등학교 교육과정 총론(교육부고시 제2015-74호)”에 따라 학교 교육과정위원회를 구성합니다.
- 교육과정위원회는 ‘교육과정에 이해도가 높은 교사’, ‘외부 교육과정 전문가’ 등을 포함하되 민주적 의사 결정이 가능하도록 균형 있게 구성합니다.
- 교육과정위원회가 구성되면 정례적인 회의를 개최하여 학교의 교육 활동 현황을 모니터링 하고 수시로 필요한 사항을 협의합니다.



### 초·중등학교 교육과정 총론(교육부고시 제2015-74호)

## Ⅲ. 학교 교육과정 편성·운영

교육과정의 합리적 편성과 효율적 운영을 위해 **교원, 교육과정 전문가, 학부모 등이 참여하는 학교 교육과정 위원회를 구성하여 운영**하며, 이 위원회는 학교장의 교육과정 운영 및 의사 결정에 관한 자문의 역할을 담당한다. 단, 특성화 고등학교와 산업수요 맞춤형 고등학교의 경우에는 산업계 인사가 참여할 수 있고, 통합교육이 이루어지는 학교의 경우에는 특수교사가 참여할 것을 권장한다.



- 학업성적관리위원회

- 온라인학교에서는 필요한 경우 “초·중등교육법 시행규칙 제24조”에 의거하여 학업성적관리위원회를 구성할 수 있습니다.



### 초·중교육법 시행규칙

#### [초·중교육법 시행규칙 24조]

제24조(학업성적관리위원회의 설치·운영) **학교의 장은 학교생활기록의 작성·관리 관련 업무의 공정하고 적절한 처리를 위해 교육부장관이 정하는 바에 따라 학업성적관리위원회를 설치·운영해야 한다.** 다만, 공민학교·고등공민학교·고등기술학교·특수학교 및 각종학교의 장은 학업성적관리위원회를 설치·운영하지 않을 수 있다.

- 기타 법정위원회

- 그밖에도 온라인학교에서는, 교원능력개발평가관리위원회, 학교교권보호위원회, 다면평가관리위원회 등 필요한 법정위원회를 구성할 수 있습니다.

## 라. 교직원 복무

- 유연근무제

- 온라인학교에서는 「국가공무원복무규정」 제10조에 따라 유연근무제를 적용할 수 있습니다. 시도교육청의 단위 학교별 탄력적 근무시간제 지침에 따라 온라인학교 차원의 자체 유연근무제 실시 계획을 수립하여 실시할 수 있도록 합니다.
- 온라인학교의 자체 유연근무제 실시 계획은 온라인학교의 기능, 업무 성격 등을 종합적으로 고려하여 자율적으로 수립하고, 이에 대한 실적을 관리합니다.



### 단위 학교별 탄력적 근무시간제(경기도교육청)

#### [2021 교육공무원 인사실우편람]

#### Ⅳ. 복무 - 라. 근무형태 - 다) 단위 학교별 탄력적 근무시간제

- (1) 「국가공무원복무규정」에 의한 1일 근무시간의 총량(8시간)을 확보하여 근무시간을 정하고, 교육과정 운영에 지장이 없는 범위 내에서 교원의 출·퇴근 시간을 학교별로 자율적으로 정할 수 있도록 하는 제도



## (2) 개인별 또는 일부 집단별 근무시간의 조정은 원칙적으로 불가능함

※ 한시적으로 코로나19 예방 및 확산 방지를 위하여 학교의 필요에 따라 학교장이 승인할 경우 교원 개별 시차출퇴근 가능

## (3) 특정 학년별·교과별 교사 집단이 단위 학교 근무시간과 별도로 근무시간을 정할 수 없음(단, 영양 교사의 경우 개인별 근무시간 조정 가능)

- 유연근무제의 구체적인 유형은 다음을 참고할 수 있습니다.

표 III-19 | 유연근무제 유형(국가공무원 복무·징계 관련 예규(인사혁신처 예규 제134호(2022.5.30.))

유형	활용방법
탄력근무제	<ul style="list-style-type: none"> <li>주 40시간 근무하되, 출퇴근시각·근무시간·근무일을 자율 조정</li> </ul>
	<p><b>시차출퇴근형</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>기본개념 : 1일 8시간 근무체제 유지, 출퇴근시간 자율 조정</li> <li>실시기간 : 1일 이상</li> <li>신청시기 : 당일까지 신청하되, 당일 24시까지 부서장 승인</li> <li>출근유형 : 가급적 07:00~10:00까지로 30분 단위로 하되 필요시 탄력적으로 운영 가능</li> </ul>
	<p><b>근무시간선택형</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>기본개념 : 일 8시간에 구애받지 않음(일4~12시간 근무), 주 5일 근무 준수</li> <li>실시기간 : 1주 이상으로 하되 당일 신청시 2일 이상</li> <li>신청시기 : 당일까지 신청하되, 당일 24시까지 부서장 승인</li> <li>근무가능 시간대는 06:00~24:00로 하되 1일 최대 근무시간은 12시간</li> </ul>
	<p><b>집약근무형</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>기본개념 : 일 8시간에 구애받지 않음(일4~12시간 근무), 주 3.5~4일 근무</li> <li>실시기간 : 1주일 이상</li> <li>신청시기 : 실시 전일까지</li> <li>근무가능 시간대는 06:00~24:00로 하되 1일 최대 근무시간은 12시간</li> <li>정액 급식비 등 출퇴근을 전제로 지급되는 수당은 출근하는 일수만큼만 지급</li> </ul>
재량근무제	<ul style="list-style-type: none"> <li>근무시간, 근무장소 등에 구애받지 않고 구체적인 업무성과를 토대로 근무한 것으로 간주하는 근무형태</li> <li>기본개념 : 출퇴근 의무 없이 프로젝트 수행으로 주40시간 인정</li> <li>실시기간 : 기관과 개인이 합의</li> <li>신청시기 : 수시</li> <li>고도의 전문적 지식과 기술이 필요해 업무수행 방법이나 시간배분을 담당자의 재량에 맡길 필요가 있는 분야</li> </ul>
원격근무제	<ul style="list-style-type: none"> <li>특정한 근무장소를 정하지 않고 정보통신망을 이용하여 근무</li> </ul>
	<p><b>재택근무형</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>기본개념 : 사무실이 아닌 자택에서 근무</li> <li>실시기간 : 1일 이상</li> <li>신청시기 : 당일까지 신청하되, 당일 24시까지 부서장 승인</li> <li>출근유형 : 08:00~10:00내 조정가능하며, 1일 근무시간은 8시간으로 변동 불가</li> <li>초과근무 : 사전에 부서장의 긴급 초과 근무명령을 받은 경우에만 예외적으로 인정</li> </ul>
	<p><b>스마트워크근무형</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>기본개념 : 자택 인근 스마트워크센터 등 별도 사무실에서 근무</li> <li>실시기간 : 1일 이상</li> <li>신청시기 : 당일까지 신청하되, 당일 24시까지 부서장 승인</li> <li>출근유형 : 08:00~10:00내 조정가능하며, 1일 근무시간은 8시간으로 변동 불가</li> <li>초과근무 : 사전에 부서장 승인 시에만 인정</li> </ul>



- 유연근무 실시 시에는 대국민 행정서비스에 차질이 없는 범위 내에서 시행하여야 하고, 온라인학교장은 유연근무 이용자가 근무성적평정, 전보, 승진 등 인사상의 불이익 처분을 받지 않도록 관리합니다. 또한 온라인학교장은 유연근무제 실시로 인해 공무원 복무 기강이 해이해지지 않도록 복무 관리를 철저히 합니다(출처: 국가공무원 복무·징계 관련 예규(인사혁신처 예규 제134호(2022.5.30.))).

#### ● 대체 휴무

- 온라인학교 교원은 「국가공무원복무규정」 제11조, 제12조에 근거하여 대체 휴무의 적용이 가능합니다.
- 대체 휴무는 교원의 장시간 근무 시 휴식권을 보장하기 위한 취지로, 취지에 맞게 가급적 대체 휴무가 발생한 날의 그다음 정상근무일에 사용할 수 있도록 운영합니다. 이틀에 걸친 초과근무로 대체 휴무가 발생한 경우에는 해당 초과근무가 끝난 날부터 대체 휴무 사용 가능(출처: 국가공무원 복무·징계 관련 예규(인사혁신처 예규 제134호(2022.5.30.)))
- 대체 휴무는 명확한 근거(공문 등)에 따라 부서장의 사전 허가를 받고 사용하여야 하며, 불가피한 사유로 사전에 승인받지 못한 경우에는 사후에 지체 없이 승인을 받아야 합니다(복무규칙 제8조).

#### ● 전보 관련 특례

- 온라인학교 교원에 대한 전보 관련 특례(우선 전보, 전보 유예 등)는 「교육공무원임용령」 제13조에 근거하여 시·도교육청 인사 관련 규정에 근거를 마련한 후, 적용 가능합니다.



#### 전보 관련 특례 법적 근거

##### [교육공무원임용령 제13조]

**제13조의3(인사고료)** ① 임용권자 또는 임용제청권자는 소속교육공무원의 동일직위 또는 지역에서의 장기 근무로 인한 침체를 방지하고 능률적인 직무수행을 기할 수 있도록 인사교류계획을 수립하여 이를 실시하여야 한다. (중략)

⑤ 공립의 고등학교 이하 각급학교의 장은 해당 학교 교육과정의 원활한 운영과 학교 발전을 위하여 필요한 자격이나 능력을 갖춘 교원을 해당 학교에 전보시켜 줄 것을 임용권자에게 요청하거나 해당 학교에 근무 중인 교원을 그 교원의 동의를 받아 다른 기관으로의 전보 유예를 임용권자에게 요청할 수 있다.

⑥ 국립의 고등학교 이하 각급학교의 장(「고등교육법」 제45조에 따른 부설학교의 경우 대학의 장을 말한다)은 해당 지역을 관할하는 교육감이 정하는 바에 따라 해당 지역의 교육감에게 제5항에 따른 요청을 할 수 있다.

⑦ 제5항 또는 제6항에 따라 요청을 받는 **임용권자 또는 교육감**은 제5항 또는 제6항에 따른 요청의 시행에 필요한 **요청 방법 및 절차 등을 각각 정하여 시행**하여야 한다.

⑧ 제5항 또는 제6항에 따라 요청을 받은 임용권자 또는 교육감은 제5항 또는 제6항에 따라 **요청받은 내용을 인사교류에 반영하기 위하여 각각 노력**하여야 한다.



- 위에 근거하여 시·도교육청에서 인사 관련 규정 근거를 마련한 예시는 아래를 참고할 수 있습니다.



#### 교사 전보 특례 규정 마련 예시(경상남도교육청)

##### [2023. 중등 교육공무원 인사관리기준]

##### 제5장 전보

제16조(교사 전보) ① 일반, 전과, 타 시·도교육청 전입, 공립전환(사립특채), 신규임용 순으로 전보한다. 단, 부득이한 경우에는 그리하지 아니한다.

**제26조(교사 전보특례)** ④ 다음 학교 및 교과에 한하여, 현임교 근무경력이 2년 이상이며, 본인이 희망하고, 학교장이 복수로 추천하면 도교육청 해당 부서와 협의를 거쳐 우선 전보할 수 있다. 전보특례로 전입된 교사의 의무 근무기간은 4년으로 하고, 의무 근무기간 중에 전출이 불가피할 경우에는 학교운영위원회의 심의를 거쳐야 한다.

6. 대안계열 특성화고(태봉고) 전교과, 전문상담교사

각종학교 전교과, 전문상담교사

7. 자율형 공립고 전교과

**제26조(교사 전보유예)** ④ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하고, 학교장이 유예를 신청한 교사는 임용권자의 승인으로 해마다 1년씩 최대 3년간 전보를 유예할 수 있다.

1. 특성화고등학교의 전문 교과 교사 및 특목고(산업수요맞춤형고) 전문 교과 교사  
(후략)

#### ● 교원 가산점

- 온라인학교 교원의 가산점은 「교육공무원 승진규정」 제41조에 따라 교육감이 필요하다고 인정하는 경우 온라인학교 근무 경력에 대해 선택가산점 부여가 가능합니다.



#### (참고 자료) 교육공무원 승진규정

##### Ⅰ 교육공무원 승진규정 제41조(가산점)

⑤ 선택가산점은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 있는 자에게 명부작성권자가 항목 및 점수의 기준을 정하여 산정할 수 있다. 이 경우 선택가산점의 총합계는 10점을 초과할 수 없고, 그 기준은 평정기간이 시작되기 6개월 전에 공개하여야 한다. [개정 2007.5.25, 2012.11.6]

1. 「도·광역시교육진흥법」 제2조에 따른 도서벽지에 있는 교육기관 또는 교육행정기관에 근무한 경력이 있는 경우
2. 읍·면·동지역의 농·어촌 중 명부작성권자가 농·어촌교육의 진흥을 위하여 특별히 지정한 지역의 학교에 근무한 경력이 있는 경우
3. 그 밖의 교육발전 또는 교육공무원의 전문성 신장 등을 위해 명부작성권자가 필요하다고 인정하는 경력이나 실적이 있는 경우





## 4 학칙 제정



- 온라인학교 관련 조례, 규칙, 학칙
  - 온라인학교 운영 및 지원과 관련하여, 포괄적이고 전반적인 사항으로 지자체 차원의 승인과 동의가 필요한 사항에 대해서는 조례로 규정하고, 그 밖의 세부적이고 구체적인 운영 및 시행 사항에 대해서는 규칙으로 제정할 수 있습니다.



### 온라인학교 관련 조례 및 규칙 제정(안)

#### ■ 조례 내용 예시

1. 조례의 목적 : 온라인학교 설립 운영에 관한 사항을 정함
2. 온라인학교의 개념 및 명칭
3. 온라인학교 소재지
4. 온라인학교의 목적 및 운영원칙
5. 온라인학교 학교 운영 기구
6. 학사 운영 대강(강좌 운영 계획, 규모 등)
7. 타 학교 학생의 수강 인정 등 학생 보호
8. 학생 정원
9. 학생 선발 또는 모집(타 학교 (학생)와의 관계)
10. 교원 유형, 배치 또는 배치
11. 직원 유형, 배치 또는 선발
12. 타 학교와의 관계
13. 교육청의 예산 지원 등

#### ■ 규칙 내용 예시

1. 학사 운영 대강의 수립 절차 : 교육청과 온라인학교 간 관계
2. 온라인학교 강좌 수강 인정 요건 및 방법
3. 교장, 교감 배치(또는 겸임 발령)에 관한 사항
4. 타 학교 소속 교원(겸임교원)의 교육 활동 인정
5. 타 학교 및 교육청 소속 교직원의 파견에 관한 사항
6. 예산 지원 규모 및 방법 등



- 온라인학교 학칙 내용

- 온라인학교는 전일제 학생은 없으나 독립적인 학교에 해당하므로, 학사운영 등에 관한 사항을 규정하기 위한 학칙을 제정하여야 합니다.



#### 온라인학교 학칙 내용(안)

- 총칙
- 학교운영기구
- 교육과정 운영 및 고사
- 학사 운영(수업일수 및 휴업)
- 수강인정
- 학칙 개정 절차



## 참고문헌



- 교육부(2022. 9. 4.). 고교 단계 다양한 수업을 지원하는 온라인학교 신설 추진: 2023년 공립 온라인 학교 시범운영 교육청 선정.
- 교육부(2023. 4. 11.). 2023년 제1차 온라인학교 시도 업무 담당자 협의회 자료집.
- 교육부, 17개 시도교육청, 한국교육개발원(2023). 학교 간 공동교육과정 운영 안내서. 충북: 한국 교육개발원.
- 교육부, 한국교육개발원(2021). 고교학점제 학교 공간 조성 운영 안내서. 충북: 한국교육개발원.
- 교육부, 한국교육과정평가원(2022). 2022 고교학점제 도입·운영 안내서. 충북: 한국교육과정평가원.
- 교육부, 한국교육학술정보원(2022). 에듀테크 수업 활용 가이드북. 대구: 한국교육학술정보원.
- 김주아, 김은애, 우선영, 손찬희, 김용(2023). 고교학점제 지원을 위한 온라인학교 설립 방안 연구. 충북: 한국교육개발원.
- 김주아, 박종미, 김서희, 손예진(2022). 2022년 에듀테크 활용 교육 혁신 시범 사업 추진 현황 조사 보고서, 충북: 한국교육개발원.
- 김현진, 홍선주, 김유리, 최정운(2022). 에듀테크 기반 학생 개별 맞춤형 평가 활성화 방안 연구. 경기: 경기도교육청.
- 손의성(2019). 수업 참여 활성화를 위한 챗봇과 슬라이드 위젯 기반 교실응답시스템. 멀티미디어 학회논문지 22(8), 940-949.
- 우리말샘(n.d.). 공유재산심의회. <https://opendict.korean.go.kr/main> 에서 2023. 3. 4. 인출
- 임태형, 양은별, 김국형, 류지현(2021). 메타버스를 활용한 고등학교 진로체험 프로그램 사용자 경험 분석, 학습자중심교과교육연구, 21(15), 679-695.
- 제22대 대통령직인수위원회(2022). 제20대 대통령직인수위원회 백서.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. International society for technology in education.

**부 록****온라인학교 (시범 운영) 시·도 사례4)****01****대구온라인학교(대구광역시교육청)**

설립 유형	개교예정일	위치 및 부지 면적	개설 과정
학점인정 공립 각종학교 (고등학교급)	2023. 9. 1.	달성고등학교 기숙사 1~3층 (1,610㎡)	2023년 1학기 시범운영 총 19강좌

## ● 학교 설립 배경

- 대구에서는 2020년 이후 정규시간 내·외 및 계절학기로 운영되는 공동교육과정에 참여하는 수강 학생이 계속해서 증가 또는 꾸준한 유지 추세에 있으며, 이에 학생들의 다양한 과목 선택권 확대를 적극적으로 지원하기 위하여 대구온라인학교를 설립
- 대구온라인학교는 2022년 9월 교육부 공립 온라인학교 시범 운영 공모에 선정되어 2022년 9월 말 온라인학교 시교육청 설립 추진단을 구성하여 사전보고회를 개최하고 2022년 10월 대구온라인학교 설립 기본계획을 수립하였으며, 2023년 9월 개교를 목표로 설립 추진 중에 있음

## ● 시설 및 예산

- 달성고등학교 기숙사(1,610㎡, 1, 2, 3층 24실)를 리모델링하여 1층은 스튜디오와 시청각실 겸용 라이브버추얼스튜디오, 웰컴센터&카페, 2층은 교무센터, 테크센터, 1인스튜디오(8실), 3층은 멀티공간(회의실소, 회의실중, PBL실), 1인스튜디오(4실), 자료실, 강사실, 회의실소, 자료 및 기자재 보관실 등으로 구성할 예정임
- 총사업비는 부지를 제외하고 3,686,000천원이며 재원은 교육부 특별교부금 20억(54%), 교육청 자체 투자 16.86억(46%)임

4) 김용말(대구광역시교육청), 강은희(인천광역시교육청), 김유송(광주광역시교육청), 박윤정(경상남도교육청)이 작성한 원고 및 2023년 제1차 온라인학교 시도 업무 담당자 협의회(교육부, 2023. 4. 11.) 회의 자료를 바탕으로 작성함



### ● 교직원

- 교원은 대구광역시교육청 각급학교 교원 배치 기준에 의하여 7학급 기준으로 17명 배치가 가능하나, 현재 기준으로는 교장(1), 교감(1), 교사(13), 총 15명을 배치
- 직원은 일반직 2명, 교무실무사 2명, 에듀테크매니저 1명, 튜터 5명을 배치함. 에듀테크 매니저는 온라인학교 수업 시스템, 스튜디오 기자재 관리 등을 위하여 위탁 용역 직원으로 채용 예정이며, 튜터는 매년 시교육청 공무원 배치 부서 신청을 통한 8개월 미만 기간제 실무원으로 채용 예정임

### ● 교육과정

- 2023년 1학기 시범 운영 기간 중 총 19강좌 개설

구 분	과 목 명
보통교과	경제 수학, 공학 일반, 스페인어 I, 스페인어 II
전문교과 I	국제 경제, 국제 정치, 국제법, 세계 문제와 미래 사회, 고급 생명과학, 고급 화학(2단위), 고급 화학(4단위), 스페인어 회화 I
전문교과 II	빅데이터 분석

- 지역 학생들의 제2외국어 학습 선택권을 확대하기 위하여 단위 학교에서 강사를 구하기 어려운 스페인어 관련 과목을 개설하였으며, 또한 심화된 학습을 원하는 학생들을 위한 전문교과 과목을 다수 개설함

### ● 기대 효과

- 온라인학교를 통해 새로운 디지털 기술을 수업에 적용한 학습자 맞춤형 수업을 운영하고, 학생 수요자 중심의 주문형 교육과정의 운영으로 교원의 수업 부담 완화 및 학생의 진로와 연계된 과목 편성·운영이 확대될 것으로 기대함



## 02

## 인천온라인학교(인천광역시교육청)

설립 유형	개교예정일	위치 및 부지 면적	개설 과정
학점인정 공립 각종학교 (고등학교급)	2023. 9. 1.	인천갈산초등학교 신관동 1, 2층 (1,998㎡)	2023년 2학기 시범운영 총 25과정

- 학교 설립 배경

- 인천온라인학교는, 인구 300만 명 규모의 대도시 지역임에도 불구하고 지역 내에 신도시와 원도심, 농·어촌, 도서 지역 등이 공존하는 독특한 특성을 가진 인천광역시의 물리적 교육 환경을 극복함으로써 다양한 교육과정을 운영할 수 있는 토대를 마련하고자 하는 목적으로 설립
- 2022년 9월 교육부 공모를 통해 선정되었으며, 2023년 9월 개교 예정임

- 시설 및 예산

- 인천온라인학교는 인천 학생미래슈퍼비전2센터 조성 예정지이기도 한, 구도심에 위치한 인천갈산초등학교 신관동을 활용. 이 과정에서 인천갈산초등학교 학부모 및 지역 주민을 대상으로 이해와 동의를 구하고, 전문가를 통해 법적 요건을 검토하는 단계를 거침. 2023년 3월 기준 리모델링 공사가 설계가 진행 중임
- 시설비와 기자재 등에 소요되는 총 예산은 54억이며 특별교부금 20억, 교육청 자체 투자 34억임. 이는 학생미래슈퍼비전2센터 구축 예산이 포함된 금액임

- 교직원

- 인천온라인학교에서는 역량 있는 교사 선발을 위해 2022년 11월 교사 공개 모집 절차를 진행, 총 14명의 교원을 2023년 9월 1일자로 인사 발령할 예정임
- 또한 현재 인천광역시교육청에서는 일반고 대상 소인수 선택 과목 교강사 지원을 위해 기간제 교사를 채용하여 시교육청 소속의 교과전담순회교사('23학년도 기준 20명)을 운영하고 있는데, 인천온라인학교 설립 이후에는 교과전담순회교사의 소속을 인천온라인 학교로 변경하여 배치·운영할 예정임



- 교육과정

- 2023년 2학기 시범 운영 기간 중 총 25과정을 개설할 예정이며, 구체적인 개설 과목은 현재 기준(23.4.11.) 미정임(추후 개설 과목 수요 조사 및 교육과정편성 TF팀 구성 등을 통해 추진 예정)

- 기대 효과

- 인천온라인학교는 개교 이후 온라인 공동교육 거점센터교와 역할을 분담하고 더욱 체계적·본격적으로 정규 시간 내 온라인 공동교육과정을 운영함으로써 개별 학교 및 지역의 물리적 한계를 넘어서 개방적인 교육 협력의 중심 역할을 할 수 있을 것으로 기대하고 있음



## 03

## 빛고을온학교(광주광역시교육청)

설립 유형	개교예정일	위치 및 부지 면적	개설 과정
학점인정 공립 각종학교 (고등학교급)	2023. 9. 1.	(구)광주과학고등학교 기숙사 동 1~2층	2023년 1학기 총 25강좌 운영 (2023년 2학기 총 12과정 운영 예정)

## ● 학교 설립 배경

- 광주광역시교육청에서는 2020년부터 온라인 공동교육 거점센터를 운영하면서 다양한 수업 및 진로 특강 프로그램 등을 운영하며 좋은 성과를 거두어왔으나, 수업 담당 교사의 95% 이상이 외부 강사라는 점, 학교 관리자 및 업무담당자의 변동이 잦다는 점 등이 거점센터 운영의 지속성과 발전성에 있어서의 한계점으로 지적되었음. 이에 장기적인 측면에서 관내 우수 교원을 활용한 새로운 유형의 학점제형 고등학교인 온라인학교 설립을 추진함

## ● 시설 및 예산

- 온라인학교는 (구)광주과학고 기숙사동 1~2층(광주광역시 남구 서문대로 749번 마길 12)에 위치한다. 대지면적 14,817㎡(4,478.81PY), 연면적 3,822.32㎡(1,158.2PY), 건축 면적 1,168.32㎡(354PY)이며, 이중 1~2층 리모델링을 거쳐 학교로서의 모습을 갖추게 됨
- 빛고을온학교는 교장실, 교무실, 행정실, 협의실 등의 관리실과 1인 미디어실, 강의실, 콘텐츠 제작실, 다목적실 등의 수업실로 총 20여 개의 실이 구축될 예정이며, 무엇보다도 초고속 정보통신망을 갖춘 학내 전상망과 원격 수업을 위한 최신의 원격 기자재로 구축할 예정임

## ● 교직원

- 빛고을온학교에는 개교 전까지 교장(1), 교감(1), 교사(12), 총 14명의 교원과 행정직원 3명 교무실무사 1명을 배치할 예정이며 현재(23. 4.) 기준 6명의 교사가 겸임 근무의 형태로 선발되었음. 선발된 교원의 소속학교에는 추가 정원을 배치하고 선발된 교원은 온라인학교 관련 수업(순회겸임 포함)과 업무만 수행할 예정임





## ● 교육과정

- 2023년 1학기 시범 운영 기간 중 총 25강좌 개설

구 분	과 목 명
보통교과	경제수학, 스페인어Ⅰ, 스페인어Ⅱ, 프랑스어Ⅰ, 프랑스어Ⅱ, 중국어Ⅰ, 중국어Ⅱ, 한국지리, 동아시아사(2강좌), 정치와 법, 경제, 물리학Ⅰ, 화학Ⅰ
전문교과Ⅰ	정보과제연구, 미술사, 생태와 환경
전문교과Ⅱ	관광서비스, 간호의 기초, 빅데이터분석(2강좌), 프로그래밍, 간호의 기초(2강좌)

- 단위 학교에서 강사를 구하기 어려운 제2외국어 과목을 다양하게 개설하고자 하였으며, 학생이 다양한 직업 세계와 관련한 과목을 경험할 수 있도록 국가직무능력표준 등을 고려한 전문 교과 과목을 다수 개설함
- 또한 빛고을온학교에서는 참여학교의 상황을 고려하여 교육과정을 다양하고 유연하게 편성·운영하고자 하였는데, 정규 일과시간 내 운영을 원칙으로 하지만 경우에 따라 참여 학교와의 시간표 일치가 어려운 경우 1학점은 정규 일과시간 외 운영도 가능하도록 함

## ● 기대효과

- 학생의 과목선택권 확대뿐만 아니라, 참여·활동 중심 수업, 교과 간 연계 수업, 블랜디드 수업 등 수업 운영의 다양화를 통해 학습 경험의 혁신을 지원하고, 추후 공동교육과정 거점센터, 미이수 교과목 보충과정 운영, 순회교사 지원 등의 부분에서도 역할을 수행할 것으로 기대함



## 04

## 경남온라인학교(경상남도교육청)

설립 유형	개교예정일	위치 및 부지 면적	개설 과정
학점인정 공립 각종학교 (고등학교급)	2023. 3. 1.	(현)내서중 별관 3~4층	2023년 1학기 총 17과정 운영

● 학교 설립 배경

- 고교학점제 추진 이후 학생 맞춤형 교육이 확산되고 있으나 상대적으로 교육 자원이 열악한 농·어촌·소규모 학교의 경우 다양한 과목 개설에 어려움을 겪고 있음. 특히 경상남도의 농·어촌 학교에서는 인근 학교 및 지역 기관과의 연계가 쉽지 않아 교육 격차의 심화가 우려되고 있음. 이에 경상남도교육청에서는 학교의 교육과정 운영을 지원하기 위하여 경남온라인학교를 설립함으로써 온라인으로 정규 수업 과목을 개설할 수 있도록 함

● 시설 및 예산

- 경남온라인학교는 현 내서중학교 별관 3~4층을 리모델링 공사하여 활용
- 경남온라인학교 설립에 필요한 예산은 교육부의 특별교부금(2,000,000천원)과 경상남도 교육청 자체 재원(904,213천원 이내)을 통해 확보하였음. 이 예산은 2022년 경상남도 교육청 추가경정예산 및 2023년 경상남도교육청 본예산에 편성되어 경남온라인학교 리모델링 시설공사비로 사용될 예정임

● 교직원

- 경남온라인학교의 교직원은 교장, 교감, 교사(기간제 및 강사 포함), 행정직원으로 구성. 교사의 경우에는 고등학교 교과목의 이해도가 높고 온라인 교육에 전문성과 의지가 있는 교사로 배치하되, 학교 운영의 특수성을 고려하여 전보 특례 교원을 포함하여 배치할 예정임
- 경남온라인학교의 조직은 도내 과목 수요 분석 및 강좌 개설 지원을 담당하는 ‘교육과정부’, 진로 연계 과목 상담 및 학교 학생 문의 응대를 담당하는 ‘진로진학부’, 온라인 및 블랜디드 수업 모형을 연구·설계하는 ‘수업·평가지원부’, 원격 수업 시스템 및 시설 운영을 지원하는 ‘기술지원부’, 학교 행정 관리와 예산 및 계약 등의 업무를 담당하는 ‘행정실’로 구성됨



● 교육과정

- 2023년 1학기 시범 운영 기간 중 총 25강좌 개설

구 분	과 목 명
보통교과	미적분, 물리학Ⅰ, 물리학Ⅱ(3단위), 물리학Ⅱ(4단위), 세계사A, 세계사B, 정치와 법, 교육학, 스페인어Ⅰ, 일본어Ⅰ, 중국어Ⅰ
전문교과Ⅱ	기업과 경영A, 기업과 경영B, 간호의 기초, 인체 구조와 기능, 프로그래밍A, 프로그래밍B

- 경남온라인학교에서는 특히 농어촌·소규모 학교의 미개설 과목(물리학Ⅰ, 물리학Ⅱ 등)과  
신사업·신기술 분야 등 학교에서 개설하기 어려운 과목(기업과 경영, 프로그래밍 등) 등을  
개설하고자 함

● 기대 효과

- 학생 및 학교 수요를 반영한 다양한 강좌 개설, 질 높은 온라인 수업을 통하여 교육 여건이  
열악한 지역에 있는 학교의 교육력을 제고하고, 경남의 고교학점제 운영과 온라인 공동  
교육과정 운영의 허브 역할을 할 수 있기를 기대함



## • 만드신 분들 •

**연 구 진** 김주아, 박종미, 김은애, 우선영, 손찬희(이상 한국교육개발원),  
김용(한국교원대학교)

**협 력 관** 김한승, 강현, 김효수(이상 교육부)

**사례집필진** 김용말(대구광역시교육청), 강은희(인천광역시교육청),  
김유송(광주광역시교육청), 박윤정(경상남도교육청)

수탁연구자료 CRM 2023-63

## 2023년 온라인학교 설립 및 운영 안내서

**발 행 일** 2023년 4월

**발 행 인** 류 방 란

**발 행 처** 한국교육개발원

**주 소** (27873) 충청북도 진천군 덕산읍 교학로 7(두촌리)

전화 : 043-530-9114

FAX : 043-530-9819

<http://www.kedi.re.kr>

**등 록 번 호** 1973. 6. 13. 제16-35호

**인 쇄 처** (주)케이앤씨가람 02-2279-7857

본 내용의 무단 복제를 금함

