

고교학점제 학교환경 조성 운영 안내서

2020. 07.



I. 고교학점제 학교환경 조성 지원 사업 개요	1
1. 사업 개념 및 필요성	3
2. 운영 목적	3
3. 고교학점제 학교환경 조성 원리	4
II. 고교학점제 학교환경 조성 과정	5
1. 학교환경 조성 과정(안)	7
2. 각 과정별 고려할 점	8
가. 공론화 과정	9
나. 방향 설정 과정	9
다. 구체화 과정	10
라. 협의 및 조율	11
마. 건축설계 및 기자재 선정	12
바. 시설공사 및 기자재 설치	12
III. 고교학점제 학교환경 조성 방안	13
1. 학교환경 조성 방향	15
2. 학교환경 조성 시 고려사항	16
3. 학교환경 조성 시나리오	18
가. 교실 학교 자가진단	18
나. 환경조성 시나리오	20
4. 학교환경 조성 모형	22
가. PBL 교실 1	22
나. PBL 교실 2	24
다. 홈베이스	26
라. 다목적 교실	28
마. 허브형 디지털 교실	30
바. 소강의실	32
사. 진로·상담 교실	34

IV. 고교학점제 학교환경 조성 사례 37

1. 학습공간 조성을 위한 주요 사항: 학습공간의 유연성 제고 39
2. 지원공간 조성을 위한 주요 사항: 지원공간의 복합성 제고 45
3. 공용공간 조성을 위한 주요 사항: 공용공간의 활용성 제고 50
4. 동선 효율화를 위한 주요 사항: 동선의 간결성, 효율성 제고 56
5. 기타 공간 조성을 위한 주요 사항: 사용자 참여 유도 59

V. 고교학점제 학교환경 조성 운영 가이드 63

1. Q&A로 알아보는 고교학점제 학교환경 조성 사업(교과교실제) 65
2. 참고 자료 안내 76

부 록 81

1. 고교학점제 학교환경 조성 과정 사례 83
 - [참고 1] 부산동성고등학교 83
 - [참고 2] 대구 덕원고등학교 96
 - [참고 3] 인천 명신여자고등학교 105
 - [참고 4] 대전전민고등학교 118
 - [참고 5] 전남 능주고등학교 127
 - [참고 6] 대구 비슬고등학교 139
 - [참고 7] 충북 단양고등학교 145
2. 고교학점제 학교환경 조성 ‘사용자 참여’ 사례 150
 - [참고 1] 광주인성고등학교 150
 - [참고 2] 강원 강일여자고등학교 164
3. 고교학점제 학교환경 조성 공간 앨범 172



표차례

〈표 II-1〉 학교환경 조성 과정(안)	7
〈표 II-2〉 TF 구성(안) -대구 덕원고 사례-	8
〈표 IV-1〉 학습공간 조성 방향	39
〈표 IV-2〉 지원공간 조성 방향	45
〈표 IV-3〉 공용공간 조성 방향	50
〈표 IV-4〉 동선 효율화 방향	56
〈표 IV-5〉 기타 공간 조성 방향	59

그림 차례

[그림 II-1] 학생 참여 유형	9
[그림 III-1] 고교학점제 학교환경 조성 시 고려 사항	17
[그림 III-2] PBL 교실 1 모델링	23
[그림 III-3] PBL 교실 1 사례	23
[그림 III-4] PBL 교실 2 모델링	25
[그림 III-5] PBL 교실 2 사례	25
[그림 III-6] 홈베이스 모델링	27
[그림 III-7] 홈베이스 사례	27
[그림 III-8] 다목적 교실 모델링	29
[그림 III-9] 다목적 교실 사례	29
[그림 III-10] 허브형 디지털 교실 모델링	31
[그림 III-11] 허브형 디지털 교실 사례	31
[그림 III-12] 소강의실 모델링	33
[그림 III-13] 소강의실 사례	33
[그림 III-14] 진로·상담 교실 모델링	35
[그림 III-15] 진로·상담 교실 사례	35
[그림 IV-1] Presenting 공간 사례	41

I

고교학점제 학교환경 조성 지원 사업 개요

1. 사업 개념 및 필요성
2. 운영 목적
3. 고교학점제 학교환경 조성 원리

I

고교학점제 학교환경 조성 지원 사업 개요¹⁾

1. 사업 개념 및 필요성

- 고교학점제 학교환경 조성 지원 사업은 기존 교과교실제를 통한 고교학점제 도입 기반 지원을 바탕으로 학생 개인의 꿈과 자기주도적 역량을 키워내는 학교환경 조성 실현을 목적으로 함
- 기존 교과교실제는 국가수준의 교육과정에 제시된 교과(군)별 수업 단위를 기준으로 삼아 각 교과교실 등 공간재구조화를 추진하였으나, 고교학점제 기반 조성을 위해 2019년을 기준으로 대상 및 내용이 큰 폭으로 변화하였음
- 고교학점제 학교환경 조성 지원 사업은 고교학점제 기반 조성을 위해 교과교실제 사업의 대상을 기존 중·고등학교에서 고등학교로 조정하고, 고교학점제 운영을 지원하는 학교환경 조성 사업으로 내용이 변화하였음
- 본 사업은 2025년 고교학점제 전면 시행을 목표로 고교학점제의 교육적 특징에 부합한 학교환경 조성을 지원하고자 함

2. 운영 목적

고교학점제
연계 교과교실제
기준 개편

- 학교 여건 및 최신 교육 동향을 고려하여 경직된 교과교실제 기준 및 운영 방식을 개선하고 미래 교육 환경 변화에 대비한 고교학점제 공간 구축
- 고교학점제 학교 환경 조성 시범학교 지정을 통해 학점제 특성에 맞는 시·도별 공간 사례 도출과 확산

시·도교육청
자율성 확대

- 시·도교육청별 학교 환경 조성 사업을 개선하고 현황에 맞는 계획 수립, 운영관리로 시·도의 자율적인 현장 지원 가능

학교환경 조성
지원 내실화

- 새로운 도입 학교들을 위한 교원 및 담당자 연수 진행
- 학교환경 조성 도입 선정 학교에 대한 집중 컨설팅 및 자문감 제공
- 시설비 증액 및 확대 지원
- 국립부설학교 지원 지속

1) 본 장의 내용은 고교학점제 학교 환경 조성 지원을 위한 2019년 교과교실제 추진 방향(2019, 교육부)의 내용을 요약 및 정리한 것임.

3. 고교학점제 학교환경 조성 원리



학습공간의 유연성

고교학점제는 학생의 수요에 기반하여 교육 과정이 편성·운영되므로, 다양한 교과에서 유연 하게 사용할 수 있도록 수업방식에 따른 학습공간 조성이 필요하며, 수강인원 역시 바뀔 수 있으므로 유연 하게 크기가 조정될 수 있는 학습공간 조성이 필요함

지원공간의 복합성

도서관, 시청각실, 다목적실 등 지원공간은 지정된 목적에 부합하는 용도로만 활용되었음. 한편, 고교학점제에서 다양한 그룹 활동, 다양한 수업 형태를 운영하기 위해서는 지원공간이 단일 목적으로만 활용되는 것이 아니라 복합성을 가질 필요가 있음. 지원공간은 직접적인 학습공간이 될 수도 있고 다른 교육활동을 위한 공간으로 활용될 수 있음

공용공간의 활용성

고교학점제 운영을 위해서는 공용공간의 활용성을 제고할 필요가 있음. 휴 배이스는 사물함이 위치한 장소일 뿐만 아니라 학생들이 공간 중 휴식 하거나 소그룹 활동 등을 할 수 있어야 하며, 그 외의 공용 공간인 유희교실, 복도 등도 학교 상황에 맞게 활용성을 높여야 함

동선의 효율화

학생들의 이동이 활발해 지므로 학생 이동 동선을 고려하여 학습공간, 지원 공간, 공용공간이 효율적으로 배치되어야 함

II

고교학점제 학교환경 조성 과정

1. 학교환경 조성 과정(안)
2. 각 과정별 고려할 점

II

고교학점제 학교환경 조성 과정

1. 학교환경 조성 과정(안)

- 다음의 학교환경 조성 과정(안)은 앞서 시행한 학교들의 사례를 종합하여 제시한 것으로 각 학교별 상황에 맞게 적용하여 운영하도록 함
- 부록에 2019년 고교학점제 학교환경 조성(교과교실제) 시범학교들의 운영 사례를 첨부하였음

〈표 II-1〉 학교환경 조성 과정(안)

4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월
가. 공론화 과정 - 고교학점제 담당 부서+행정실+교과별 부서 등 참여하는 TF 구성 - TF협의회, 전체 교직원 회의를 통한 공론화 - 고교학점제 학교환경 조성 관련 정보 공유										
		나. 방향 설정 과정 - 인근 선진 학교 탐방 - 사용자 참여(교사 및 학생 의견 수렴 협의회, 설문조사 등) - 학교 현황을 고려한 환경조성의 방향 설정								
		다. 구체화 과정 - 본교와 유사한 유형의 학교 탐방 - 전체 교직원 회의(교실 구축, 기자재 의견 수렴) - 학생TF를 통한 구체적인 학생 의견 수렴 - 학교공간 조성(안) 마련								
	라. 협의 및 조율 - 컨설팅 및 연수 참여(교육청, 교육부 및 KEDI) - TF 지속적인 운영으로 구성원 의견 조율 - 예산에 따른 실현범위 검토 - 행정절차 검토									
				마. 건축설계 및 기자재 선정 - 건축설계 계약 - 건축설계 도면 작성 - 도면 및 기자재 관련 구성원 검토 (교사 워크숍, 설명회 등)						
							바. 시설공사 및 기자재 설치 - 시설공사 및 감리 계약 - 시설공사 착공 및 준공 - 기자재 구입 설치			

2. 각 과정별 고려할 점

가 공론화 과정

- TF 구성 시, 관련 업무의 고른 배분과 명확한 업무 분장이 TF 구성에 반영되어야 함.
 - ① 특정 부서의 교사들이 과도한 부담을 갖지 않도록 유의하며, 고교학점제 담당 부서, 교과부, 학년부의 교사들이 고르게 참여하여 일정한 역할과 책임을 분담해야 함
 - ② 특히 행정실 직원이 TF에 참여하여 건축 및 재정, 행정 관련 업무를 지원해 주어야 함

〈표 II-2〉 TF 구성(안) -대구 덕원고 사례-



- 학교장은 TF 운영을 위한 고정적인 협의회 시간을 확보해주고 운영을 지원해 주어야 함
- 초기 단계에서 TF협의회 및 교직원 회의를 통해 고교학점제 학교환경 조성 사업의 내용을 공유하는 것이 중요함. 고교학점제 환경 조성에 초점을 둔 TF 협의회를 별도로 운영하기가 제한되는 경우, 교무회의 및 교과부 등의 안건으로 꾸준히 다룰 수 있음

나 방향 설정 과정

- 학교환경 조성의 시행착오를 줄이기 위해서는 선진학교 탐방이 필요함. 방향 설정 과정에서는 거리가 가까운 선진학교를 섭외하여 여러 교사들이 함께 방문하는 것을 권장함(창의적 체험 활동 시간을 활용하여 학생들도 함께 탐방할 수 있음). 이 단계에서는 본교와 유사한 규모의 특징을 가진 학교만 방문하기보다, 다양한 유형의 선진학교를 방문하여 우리 학교에 적용할 수 있을 만한 다양한 아이디어를 얻는 기회로 활용하는 것이 적절함
- 방향 설정을 위해서는 교사뿐만 아니라 학생들의 의견을 받는 과정이 필요함. 학생의 참여를 통해 ① 교사 시각에서 알기 어려운 학생 눈높이의 요구를 파악할 수 있고 ② 학생 참여 과정 자체가 교육적 효과를 가질 수 있으며 ③ 교사의 고교학점제 운영을 위한 노력을 공유할 수 있다는 등의 장점이 있음
- 학생 참여 유형은 다음 그림과 같음. 학교의 상황을 고려하여 학생 참여 유형을 결정하여 운영함



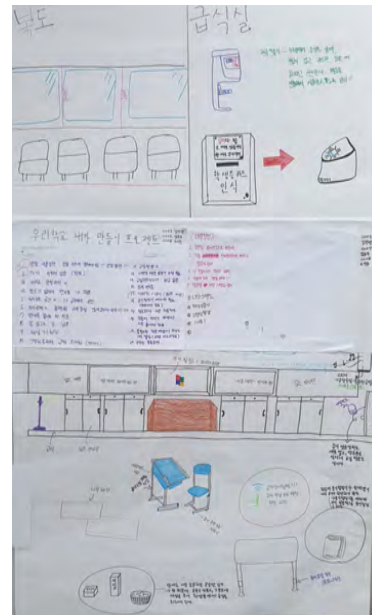
[그림 II-1] 학생 참여 유형

〈강원 강일여고 “우리학교 내가 만들기” 공모전〉

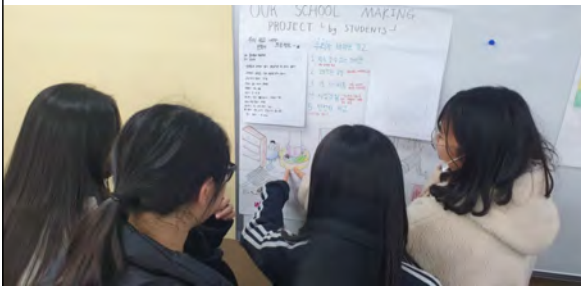
- 공모전 기간: 2019년 9월 1일 ~ 12월 13일
- 공모전 참여: 1학년 251명
- 공모전 주요 내용: 우리학교 내가 만들기 프로젝트



· 최우수작 선정을 위한 평가 장면



· 아이디어 스케치 작품 및 작품설명



· 다른 팀의 아이디어를 보고 토론 및 평가하는 장면

다 구체화 과정

- 구체화 과정에서는 본교가 고려하고 있는 고교학점제 학교환경 조성의 방향과 맥락이 유사한 선진학교를 섭외하여 방문하며, 학교시설 탐방 자체보다 해당 학교의 교사와의 면담 등을 통해 활용 경험을 듣는 것을 권장함
- 구체화 과정에서는 학교의 조성 방향을 바탕으로 학생들의 실현가능한 요구 사항을 파악할 수 있음. 학생들의 구체적인 의견을 수렴하는 방법으로 학생TF 운영 등을 고려해 볼 수 있음

〈전남 능주고 학생TF(학생 동아리 중심) 운영〉

- 학생 동아리를 중심으로 학생TF를 운영하여 학교 공간 조성 과정의 전반에 학생 의견을 반영함
- 프로젝트 수업 등을 통해 학생들의 다양한 의견을 수렴함

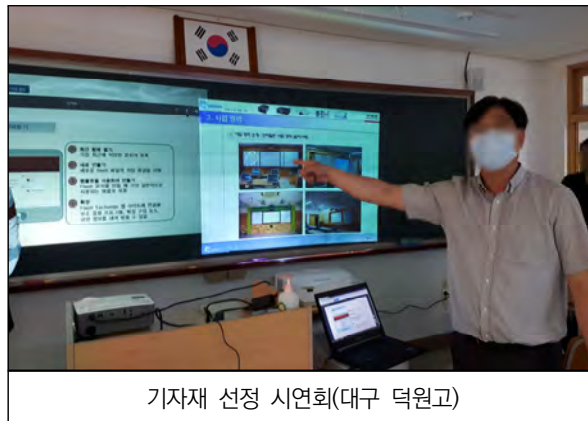
		
학습자 중심 공간조성 담당 동아리 선정	학습자 중심 공간조성을 위한 자기결정권 교육 실시	고교학점제(학교 환경조성)를 위한 학생 참여 부스
		
학생 의견 수렴을 위한 공간 토크 진행	학습자 중심 공간조성을 위한 프로젝트 수업	창의적 체험활동을 통한 사용자 참여 설계 발표회

라 협의 및 조율

- 학교 공간은 학교 구성원 전체가 함께 사용하는 것으로, 학교환경 조성 과정 자체가 구성원들의 원활한 공간 활용의 준비 과정이 될 수 있음
- 고교학점제 학교환경 조성 과정을 통해 고교학점제 등 교육혁신에 대한 동력을 확보하고 공감대를 형성할 수 있음

마 건축설계 및 기자재 선정

- 건축설계 단계에서는 행정절차 등에 대한 전문성을 보유한 행정실 직원의 적극적 역할이 요구됨. 단순한 설계-시공-준공이 아닌 용역, 입찰, 감리 등의 행정절차가 필요하며 소요 기간도 상당함
- 건축사와 긴밀히 협조하여 학교의 학교환경 조성(안)을 실제 도면화 하는 단계임
- 학교환경 조성(안)에 대한 내용을 구성원과 공유하며, 의견을 반영하여 수정함. 교사들이 실제로 제품을 활용할 수 있도록 기자재 등에 대한 특징을 명확히 공유하는 과정이 필수적임



바 시설공사 및 기자재 설치

- 건축설계 도면이 실제 만들어지는 과정에 대한 모니터링이 필요함
- 학생들의 학습권을 보장할 수 있도록 방학기간을 최대한 활용하여 공사가 이루어질 수 있도록 함

Ⅲ

고교학점제 학교환경 조성 방안

1. 학교환경 조성 방향
2. 학교환경 조성 시 고려사항
3. 학교환경 조성 시나리오
4. 학교환경 조성 모형

Ⅲ

고교학점제 학교환경 조성 방안²⁾

1. 학교환경 조성 방향

효율적 공간 활용

부족 시설에 대한 증설보다는 여유공간 리모델링, 공간 이용률 제고, 구조변경이 용이한 가변형 구조 등 유연하게 재구조화

미래형 교실 조성

기존 강의실 구조에서 벗어나 미래 사회 역량을 함양할 수 있는 학생 주도적 활동 중심의 미래형 공간으로 조성

홈베이스 우선 조성

학생 선택형 교육과정 운영에 따라 학생 휴식·자율모듬학습 등 복합적 기능의 카페형 홈베이스를 우선 조성

도서실 활용도 제고

공간 측면에서 비중이 높은 도서실을 자율 활동·휴식 등 학생 중심 교육과정 운영을 위한 다기능 학습센터로 활용

2) 본 장의 내용은 「고교학점제 시설 운영 특성에 따른 학교 공간 재구조화 방안 연구(이윤서 외, 2019)」의 내용을 요약 및 정리한 것임.

2. 학교환경 조성 시 고려사항

- 본 안내서는 고교학점제 학교환경 조성에 대한 이해 및 사례 제공을 통해 원활한 운영 전반에 대한 정보 제공하고자 함
- 학점제 운영을 위한 학교 환경의 변화 및 학교현장의 현실을 반영하고, 기본 제도 취지에 맞게 운영·안착할 수 있도록 안내하고자 함
- 본 안내서에서 제시한 7가지 학교 공간 모형은 제안 수준으로 학교의 여건에 따라 다양한 방식으로 운영 및 적용이 가능하며 학교의 공간 조성 여건, 학생의 안전 등을 고려하여 적용할 것을 권장함
- 학교환경 조성을 위한 요구 조사 단계에서는 학교 면적을 고려하여 고교학점제 운영에 적합한 교실로의 재구성(리모델링)이 우선적으로 필요함

■ 학교환경 조성 공간 유형(화)



■ 고교학점제 운영을 위한 학교 공간 재구조화



[그림 Ⅲ-1] 고교학점제 학교환경 조성 시 고려 사항

- 학생 이동 효율을 고려한 동선으로 교실들을 배치하고 다양한 규모의 수업, 자발적 학습그룹들을 지원할 수 있도록 조성하여야 함
- 수업 교실은 다양한 선택교과 지원, 학생들의 교과 선택 폭에 대응할 수 있어야 함
- 수업 외 교실은 쉬는 시간, 공강, 방과 후 동아리 등의 자율적 학습조직 대응할 수 있어야 함

3. 학교환경 조성 시나리오

가 교실 학교 자가진단

- 학교는 각 학교의 상황을 자가진단하여, 학교환경 조성 시나리오(안)을 도출할 수 있음
 - 자가진단은 자가진단 I (학생별 면적 관점의 접근). 자가진단 II (교과별 수업 관점의 접근)의 두 가지 방법을 제안함
 - 단, 자가진단은 학교에서 현황을 파악하는 데 도움을 드리고자 구안한 것으로 실제 학교의 여건, 상황, 특징에 따라 다른 시나리오를 선택할 수 있음

(1) 자가진단 I (학생별 면적 관점의 접근)

학생별 면적 계산식	학생별 면적 계산 예시
$\text{학생별 면적} = \frac{\text{연면적}}{\text{전체 학생수}}$	$13 = \frac{6500m^2}{500\text{명}(1,2,3\text{학년})}$

* 연면적은 학교 대지에 들어선 건축물의 바닥면적 합계를 가리킴

** 연면적은 학교행정실 또는 시·도교육청 건축 부서에 문의하여 알 수 있으며, 인터넷 건축물대장 열람을 통해서도 확인 가능함

학생당 면적 ³⁾	시나리오
학생당 면적 ≤ 12	시나리오 C(부족공간 발생)
12 < 학생당 면적 ≤ 16	시나리오 B(여유공간 발생)
16 < 학생당 면적	시나리오 A(여유공간 다량 발생)

3) 학생당 면적의 넓고 좁음을 구분하는 뚜렷한 기준은 없으나, 이 부분에서는 「학교시설 선진화를 위한 가이드라인(조진일 외, 2016)」의 고등학교 중규모 기준(학급당 30명, 총 30학급)을 참고하여 학생당 면적 범위를 설정함

(2) 자가진단Ⅱ(교과별 수업 관점의 접근)

이론 교실 수 계산식
$\text{이론 교실 수} = \frac{(\text{전체})\text{이론수업 주당시수} \times (\text{전체})\text{학급수}}{0.7(\text{교실이용율}) \times 34(\text{주당수업가능시간수})}$
이론 교실 수 계산 예시
$32(\text{이론교실 수}) = \frac{25.2 \times 30}{0.7 \times 34}$

실습 교실 수 계산식
$\text{실습 교실 수} = \frac{(\text{해당 교과})\text{실습수업 주당시수} \times (\text{전체})\text{학급수}}{0.7(\text{교실이용율}) \times 34(\text{주당수업가능시간수})}$
실습 교실 수 계산 예시
$8(\text{실습교실 수}) = \frac{6.5 \times 30}{0.7 \times 34}$

* 일반적으로 학교에서 나타나는 예시로 0.7(교실이용율), 34(주당수업가능시간수)를 넣었으며, 학교에서 학교 현황을 고려하여 다른 변수를 입력할 수 있음

** 실습 교실은 과학실, 음악실, 미술실, 기술실, 가정실임(체육교과를 위한 체육관, 정보교과를 위한 컴퓨터실은 별도 고려 필요)

산출 교실 수(이론 또는 실습)	시나리오
실제 학교 교실 수 < 산출 교실 수	시나리오 A(여유공간 다량 발생)
산출 교실 수 ≤ 실제 학교 교실 수	시나리오 B(여유공간 발생) 또는 시나리오 C(부족공간 발생)

나 환경조성 시나리오

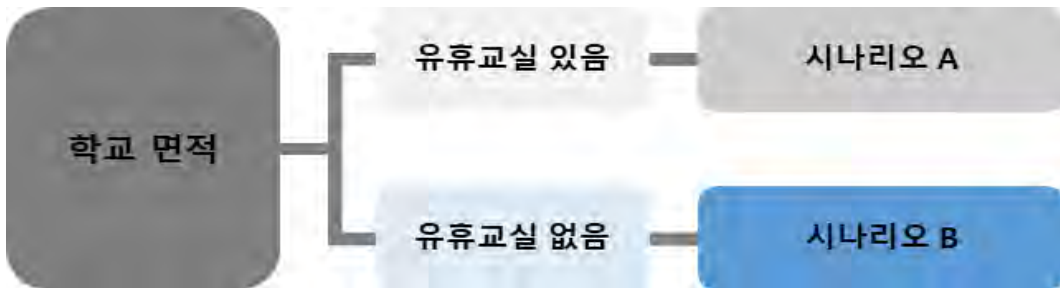
(1) 시나리오 개요(A, B, C)



	여유공간 다량 발생	여유공간 발생	부족공간 발생
	시나리오 A	시나리오 B	시나리오 C
학급공간의 유연성	교실 내 다양한 학습영역 조성 공용교과실 추가 조성	교실 내 학습영역 구분 조성 특별교실+여유공간→공용교과실	교실 외 영역 추가(증축), 통합 도서실→러닝센터 통합 활용
자원공간의 복합성	학년별·중소규모 PBL 공간 조성 좌식 동적 활동 공간 조성	학교 내 소규모 PBL공간 조성 개방형 수업 연계 공간 조성	홈베이스+개방형 PBL공간 조성 다가능 고기능 교실로 재구조화
공용공간의 활용성	홈베이스+개방형 모임+개인휴식	홈베이스+개방형 모임	홈베이스 설치
동선의 효율화	학년별 층 구분	공용교과실 중심 배치	커뮤니티 기반 중심 공간 형성

(2) 시나리오별(A, B, C) 조성 방안

- 위의 시나리오C(부족공간 발생)의 경우, 증축을 통한 공간 확보 후 시나리오A 또는 시나리오B를 선택할 수 있음
- 학교는 학교의 면적, 유휴교실 유무에 따라 다음과 같은 2가지의 시나리오를 선택할 수 있음



시나리오 A	시나리오 B
여유교실을 활용한 프로젝트 기반의 학생 중심 학습공간 조성	특별교실, 공용교실의 다기능·고기능화를 통한 활용률 제고
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 시나리오 A는 면적 상 고교학점제를 운영하기에 시설이 부족하지 않고, 현재 또는 향후 유휴교실이 발생하는 학교에서 적용할 수 있는 방안임 ✓ 본 시나리오를 적용할 때 가장 중점을 두어야 할 사항은 새로이 추가되는 학습공간이 고교 학점제 시행에 따라 변화하는 교육 환경에 대응하여 높은 활용도를 가질 수 있게 하는 것임 ✓ 학 학교 상황에서 필요한 공간의 우선순위를 결정하는 과정이 반드시 필요함 ✓ 시설 및 공간 현황에 따라 적용할 공간 모형의 형태와 규모를 결정해야 함 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 시나리오 B는 면적 상 고교학점제를 운영하기에 시설이 부족하지 않으나, 활용 가능한 실의 수가 수업 시수에 미치지 못할 가능성이 큰 학교들이 적용할 수 있는 방안임 ✓ 본 시나리오를 적용할 때 가장 중점을 두어야 할 사항은 현재 보유한 교실 및 공간의 활용도를 점검해보고, 각 실을 재구조화하여 활용률을 높여 고교학점제에 대응하는 방안을 모색하는 것임 ✓ 학교 상황에서 활용도가 낮은 교실과 공간을 선별하고 가장 필요한 공간의 우선순위를 정하는 사전 작업이 필요함 ✓ 기존 교실의 재구조화 작업을 위해서는 학교 구성원 간의 이해와 협력이 중요함

4. 학교환경 조성 모형

가 PBL 교실 1

■ 공간 개념

- PBL(Project-Based Learning) 교실 1은 약 18.0m×7.5m, 기존 학교의 일반교실 2칸 규모로 구성됨
- 시나리오A 방안 중 하나로 여유교실이 있는 경우 적용 가능한 모형임
- 프로젝트성 수업이 진행되는 공간으로 4인 내외의 모둠별 토론 및 실습 활동이 가능함
- 수업 결과물에 대한 전체 공유 가능함

■ 공간 특징

✓ 모둠별 실험과 토론 활동에 용이

- 교실 벽면을 따라 반원 형태의 테이블이 배치되어 모둠별로 각종 실험과 토론 활동을 진행할 수 있음

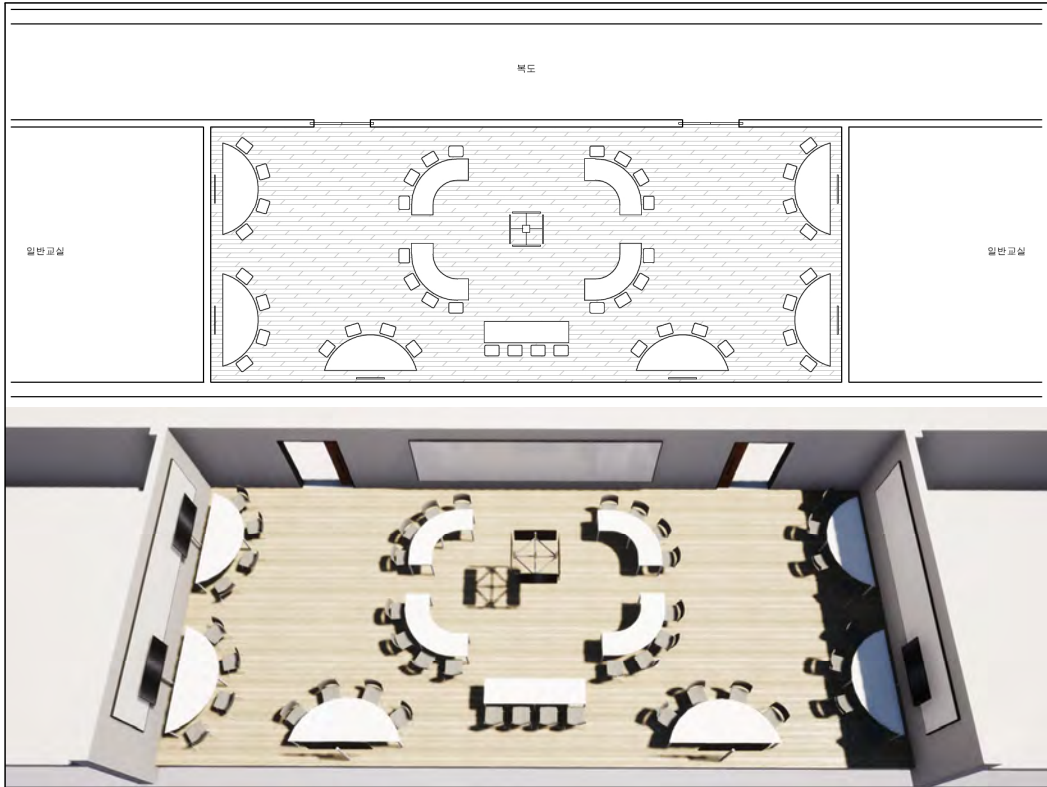
✓ PC를 활용한 자료 수집 및 활용에 용이

- 테이블 전면에 모니터를 설치하여 PC를 사용한 자료 수집 및 활용이 용이함

✓ 교실 전체 학습 공유에 용이

- 교실 중앙에 위치한 천장형 모니터 4대를 중심으로 부채꼴 형태의 테이블을 배치하여 전체 인원이 모여 수업의 진행과정 및 성과에 대한 발표회를 진행할 수 있도록 구성함

■ PBL 교실 1 구성 예시



[그림 Ⅲ-2] PBL 교실 1 모델링



[그림 Ⅲ-3] PBL 교실 1 사례

나 PBL 교실 2

■ 공간 개념

- PBL(Project-Based Learning) 교실 2는 약 9.0m×7.5m, 기존 학교의 일반교실 1칸 규모로 구성됨
- 시나리오B 방안 중 학점제 운영을 위한 전체 규모는 충족하지만 여유교실이 없는 경우에 적용 가능한 모형임
- 상대적으로 여유가 많은 일반교실 중 하나를 재구조화하여 활용할 수 있도록 제안함
- PC를 활용한 개별 작업과 모둠별 활동을 통한 프로젝트 수업이 진행되는 공간임

■ 공간 특징

✓ 모둠별 실험과 토론 활동에 용이

- 벽면의 대형 모니터를 통해 자료를 공유하고 토론 활동을 진행할 수 있음

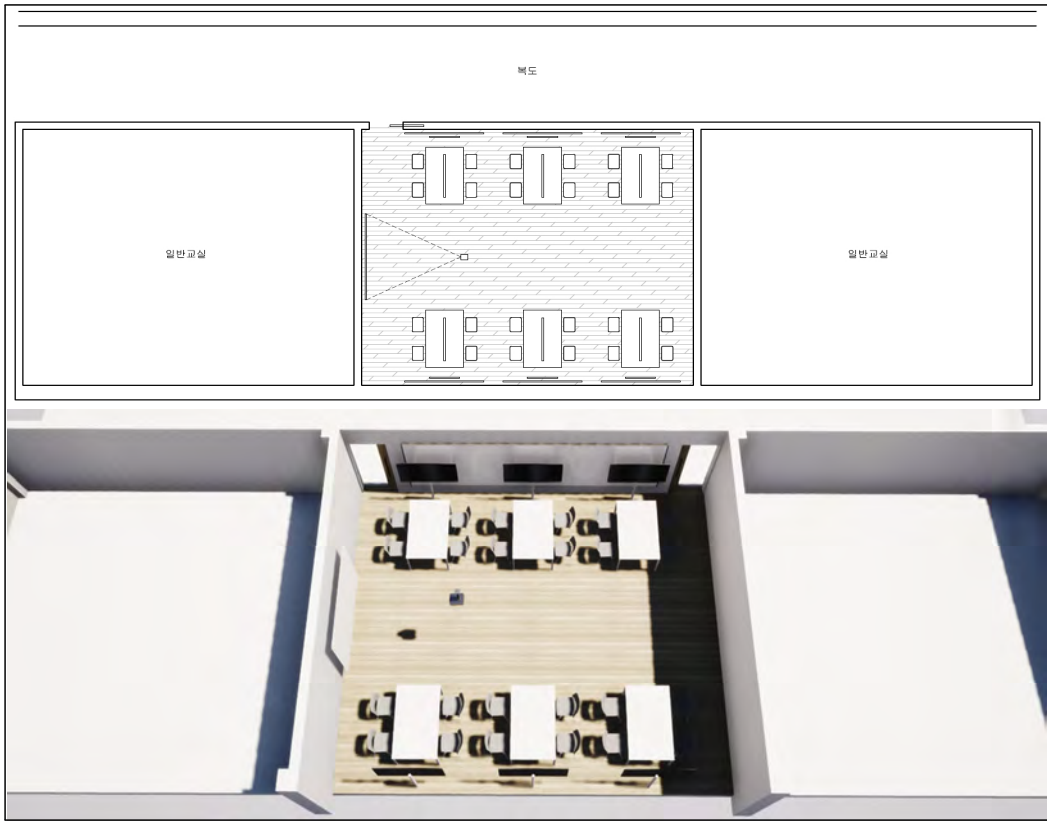
✓ PC를 활용한 자료 수집 및 활용에 용이

- 교실 창 측과 복도 측 양방향에 배치된 모둠 구성의 테이블에서 개인별로 PC를 통한 자료 수집 및 프로그램 작업이 가능

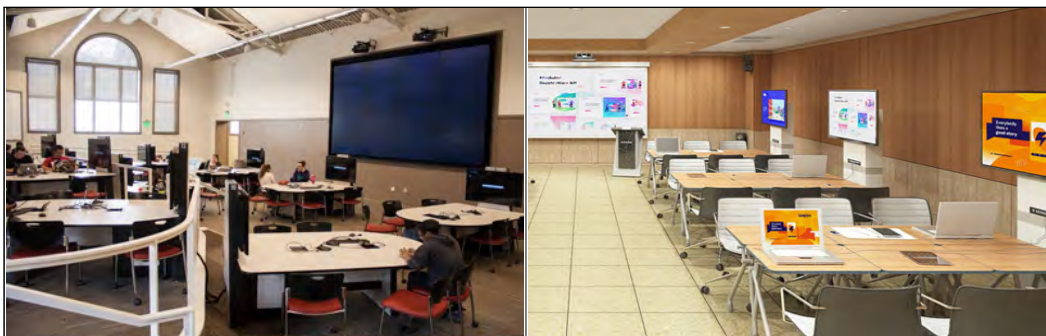
✓ 교실 전체 학습 공유에 용이

- 스크린 및 빔 프로젝터 활용으로 전체 이론 수업 및 발표회도 실시 가능

■ PBL 교실 2 구성 예시



[그림 Ⅲ-4] PBL 교실 2 모델링



[그림 Ⅲ-5] PBL 교실 2 사례

다 홈베이스

■ 공간 개념

- 홈베이스는 약 18.0m×7.5m, 기존 학교의 일반교실 2칸 규모로 구성됨
- 시나리오A 방안 중 여유교실이 남는 경우에 적용 가능한 모형임
- 기존의 라커중심의 홈베이스를 재구조화하는 방안으로 수업 준비 시간 및 방과 후 또는 학점제 운영 시 수업 사이에 발생할 수 있는 공강 시간에 학생들이 휴식을 취할 수 있는 공간임

■ 공간 특징

✓ 휴식 공간을 제공

- 모형은 크게 두 가지 형태로 나뉠 수 있으며, 빈백으로 구성된 휴식 공간이 있는 홈베이스와 대형 테이블이 있는 홈베이스를 연계하여 제안한 형태임
- 그림의 좌측 공간은 자유로운 분위기에서 휴식을 취하고 개인 시간을 보낼 수 있도록 빈백을 배치함

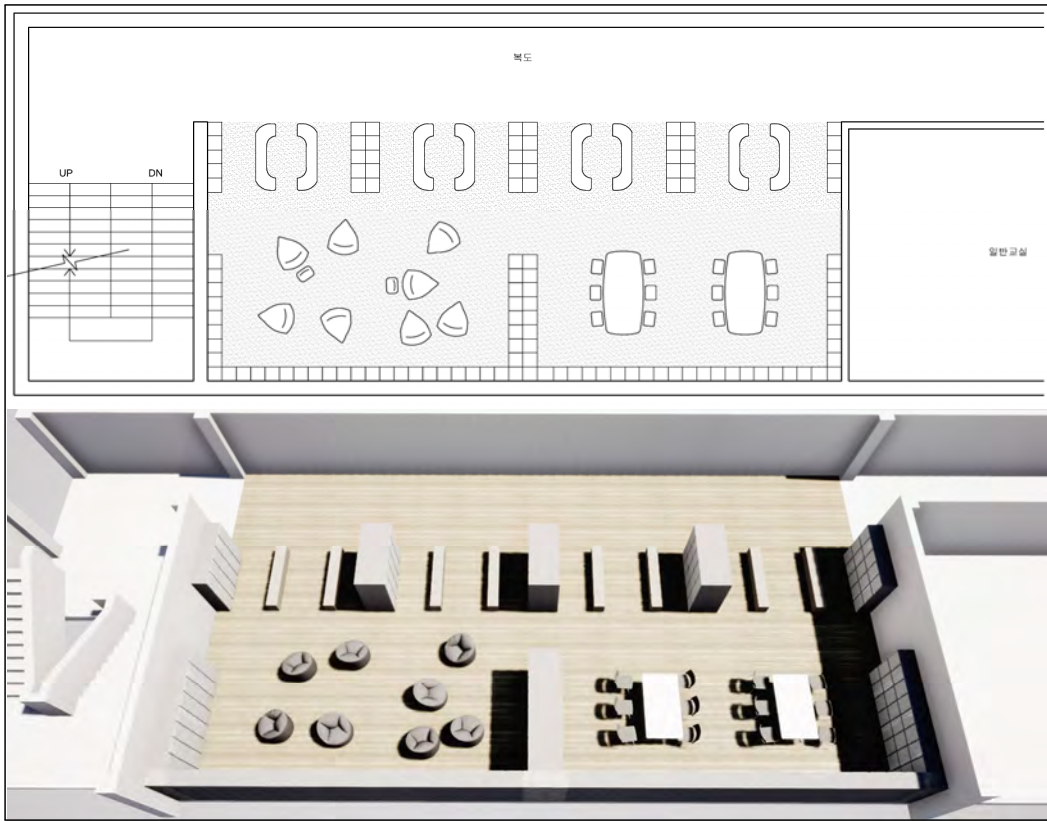
✓ 모둠 활동이 가능한 공간 구성

- 우측에는 6인 내외가 이용할 수 있는 대형 테이블을 넓은 간격을 두고 배치하여 개인 및 모둠 학습 활동이 가능하도록 구성함

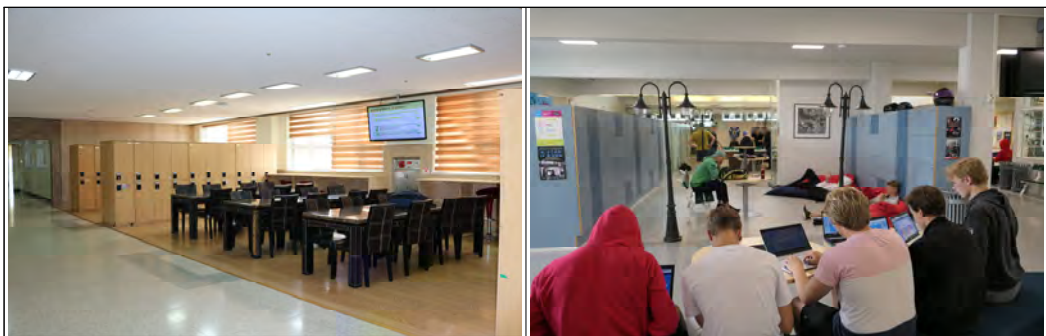
✓ 다기능 공간으로 활용 가능

- 각 학교의 시설현황에 따라 1칸 또는 2칸의 모형을 선택하여 구성할 수 있음
- 고교학점제 실행 후 수업 이동 중 소지품 보관을 위한 학생 개인 라커 설치
- 복도 측으로 배치된 라커 사이에 긴 벤치형 의자를 두어 교우들과의 대화 및 휴식을 위한 공간을 조성함

■ 홈베이스 구성 예시



[그림 Ⅲ-6] 홈베이스 모델링



[그림 Ⅲ-7] 홈베이스 사례

라 다목적 교실

■ 공간 개념

- 다목적 교실은 약 18.0m×7.5m, 기존 학교의 일반교실 2칸 규모로 구성됨
- 시나리오A 방안 중 여유교실이 남는 학교에 적용 가능한 모형임
- 각 학교의 여유교실 여건에 따라 1실 또는 2실을 재구조화하여 사용할 수 있음
- 음악, 체육, 연극, 무용 등 다양한 수업에 활용할 수 있으며, 동아리 활동 역시 가능하도록 제안한 다목적 공간임

■ 공간 특징

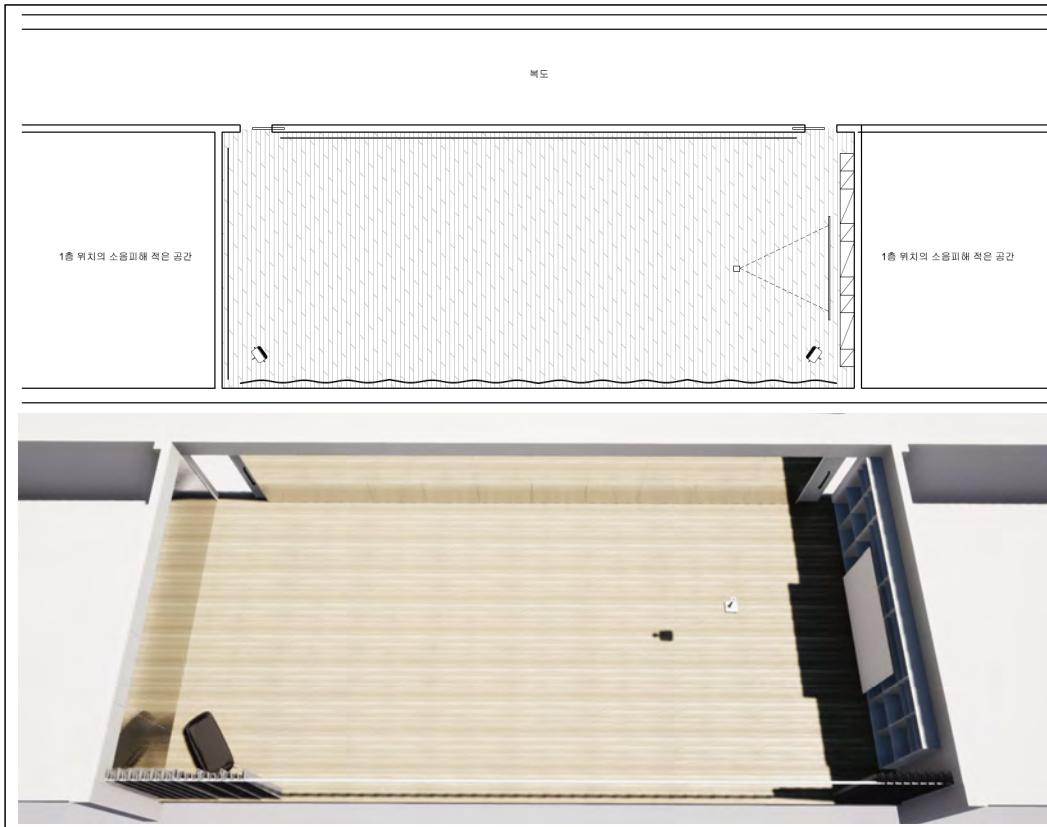
✓ 방음 및 음향 시설을 갖춘 공간

- 기본적으로 방음시설을 갖춘 공간이며, 마주한 두 벽면은 무용이나 실내 체육 활동을 위한 거울을 설치함
- 음향시설 및 장비를 활용한 개인 및 모듈별 신체 활동과 작품 표현, 악기 사용이 용이하도록 구성함
- 바닥은 좌식활동이 가능하도록 마룻바닥으로 구성하여 공간의 활용성을 높임

✓ 물품 수납이 가능한 시설을 제공

- 예술교과목에서 필요한 물품을 보관하는 수납장이 벽면을 따라 위치함

■ 다목적 교실 구성 예시



[그림 Ⅲ-8] 다목적 교실 모델링



[그림 Ⅲ-9] 다목적 교실 사례

마 허브형 디지털 교실

■ 공간 개념

- 허브형 디지털 교실은 규모 약 9.0m×7.5m, 기존 학교의 일반교실 1칸 규모로 구성됨
- 시나리오A 방안 중 학점제 운영을 위한 시설 면적은 충족하지만 여유교실이 생기는 경우에 적용 가능한 모형임
- 일반교실 사이에 위치한 교실 또는 도서실에 인접한 교실을 재구조화함
- PC가 필요한 수업이나 도서실과 연계하여 자료를 찾거나 개인 및 모둠으로 과제를 수행할 수 있도록 제안한 공간임

■ 공간 특징

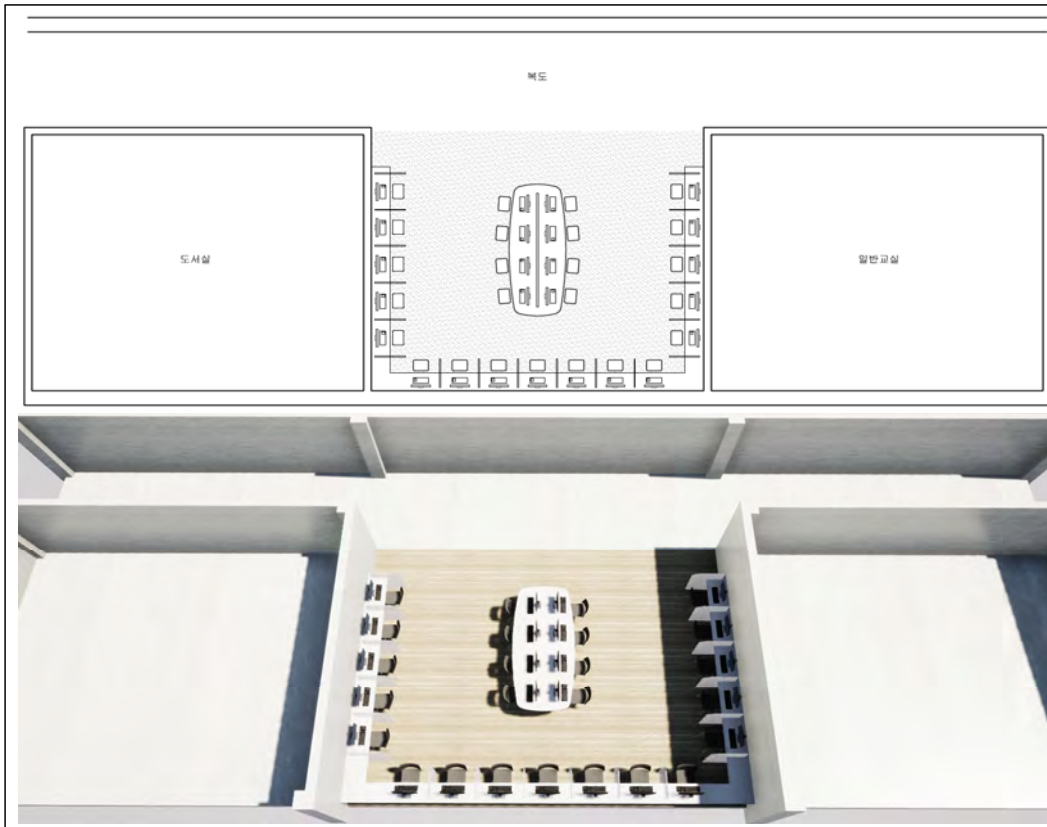
✓ 도서실 연계 학습이 가능한 공간 제공

- 학교의 현황에 따라 다양한 규모와 형태로 독서 및 자료 수집과 더불어 수업 연계 활동을 하는 공간으로 도서실을 재구성함
- 학교별로 여건에 따라 도서실 옆 또는 마주보는 곳에 위치한 여유교실에 재구조화를 진행할 수 있으며, 복도와의 유연성을 통해 도서실 이용자뿐 아니라 모든 학교 구성원이 자유롭게 공간을 활용할 수 있도록 함

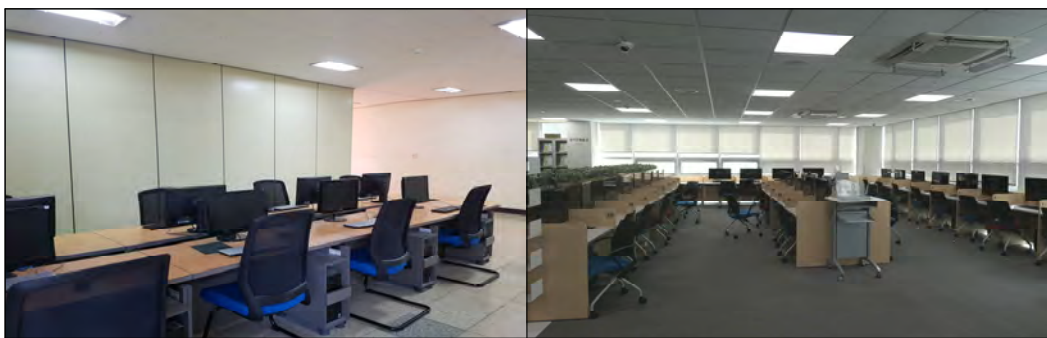
✓ 자료 수집 및 활용에 용이

- 수업 주제와 연관된 자료 조사 및 과제 수행 활동을 지원하기 위하여 컴퓨터를 벽면과 중앙에 개인 테이블을 배치함
- ‘c’자형 개인 테이블은 시야가림용 막을 설치하여 개인 프라이버시를 확보하도록 함

■ 허브형 디지털 교실구성 예시



[그림 Ⅲ-10] 허브형 디지털 교실 모델링



[그림 Ⅲ-11] 허브형 디지털 교실 사례

바 소강의실

■ 공간 개념

- 소강의실은 규모 약 9.0m×7.5m, 기존 학교의 일반교실 1칸 규모로 구성됨
- 시나리오A 방안 중 학점제 운영을 위한 시설 면적은 충족하지만 여유교실이 있는 경우에 일반교실 1개를 2칸으로 나누어 재구조화
- 시나리오B 중 기존 학교의 교과협의회실, 운영위원회실, 학생회실 등과 같은 각종 소규모 회의실을 통합하여 구성할 수 있는 모형임

■ 공간 특징

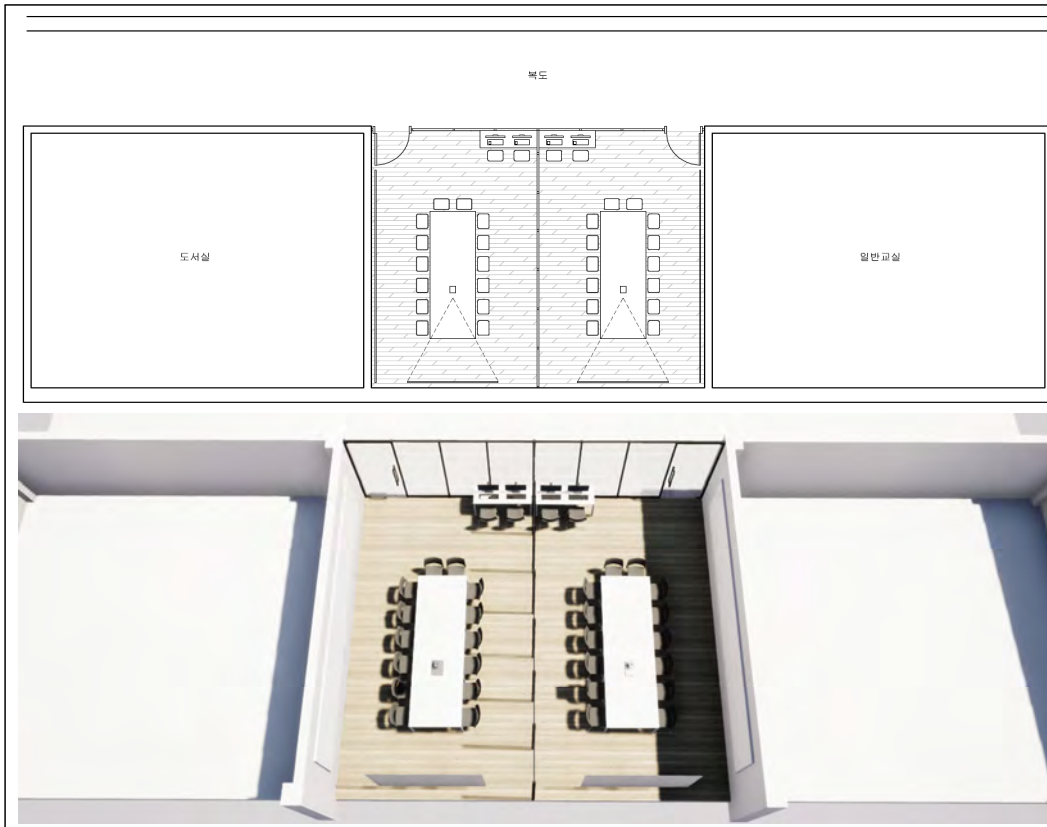
✓ 토론 활동에 적합한 공간 제공

- 도서실 및 일반교실 사이에 연계하여 동일한 2개의 공간을 연속 배치함
- 소인수 교과와 수업과 각종 회의와 모둠별 학습을 통합 지원하도록 10인 내외의 대형 테이블을 배치함
- 복도 측과 두 공간을 가르는 벽은 유리로 구성하고 토론 활동을 진행할 때, 판서를 할 수 있는 칠판 등의 보드를 설치함

✓ PC를 활용한 자료 수집 및 수업 활동에 용이

- 출입구 방향에는 컴퓨터를 두어 자료 수집 및 활용을 통한 수업 활동이 용이하도록 구성함

■ 소강의실 구성 예시



[그림 Ⅲ-12] 소강의실 모델링



[그림 Ⅲ-13] 소강의실 사례

사 진로·상담 교실

■ 공간 개념

- 진로·상담 교실은 규모 약 9.0m×7.5m, 기존 학교의 여유교실 1칸을 활용함
- 반원형으로 구획된 2개의 공간이 대칭형으로 배치되어 있고, 그 내부에서 상담교사와 진로·상담이 이루어질 수 있도록 계획함

■ 공간 특징

✓ 진로·상담에 적합한 공간을 제공

- 한 공간에는 소파, 바테이블, 스톨 등을 배치하여 조금 더 자유롭고 편안한 분위기에서 상담을 진행할 수 있도록 구성함
- 다른 한 공간에는 상담에 사용할 원형테이블, 상담 중 이용할 수 있는 PC, 자료가 정리된 책장 등으로 구성함

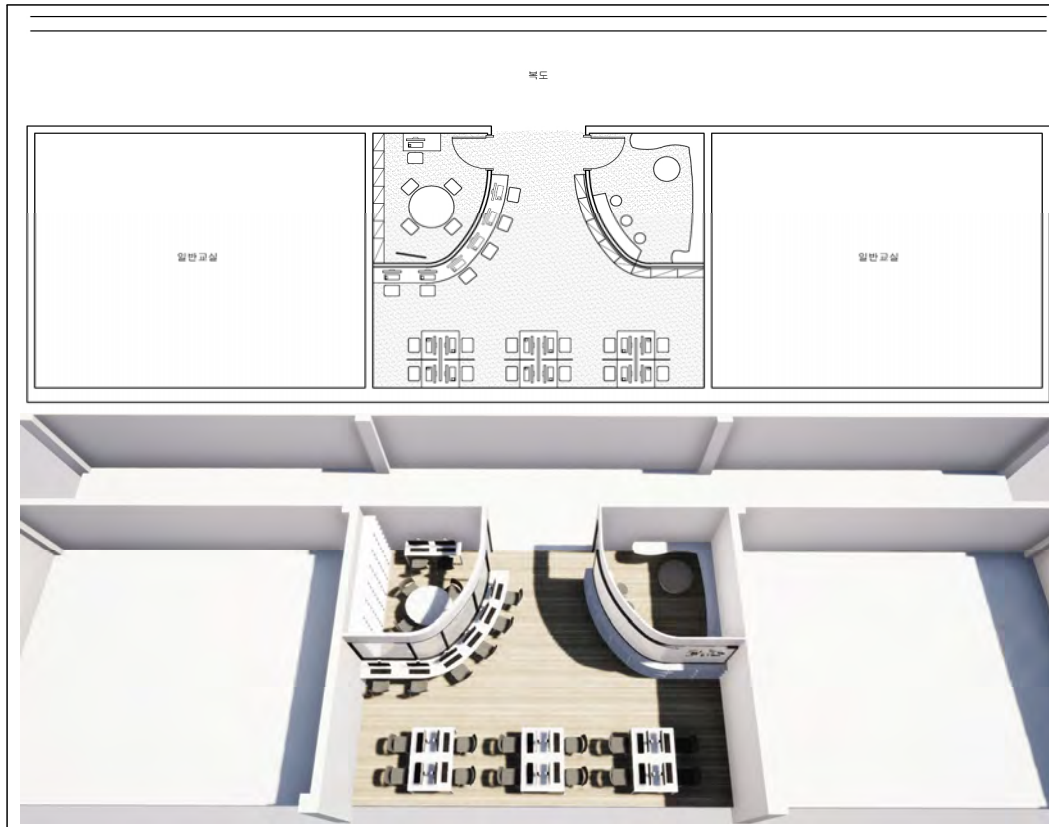
✓ 진로·상담 자료를 제공하는 공간으로 구성

- 반원형으로 제작된 벽면을 따라 한쪽에는 PC를 배열 한쪽 벽의 하부에는 입시자료 등을 모아둘 수 있는 책장을 설치
- 상담 자료를 부착할 수 있는 게시판 설치

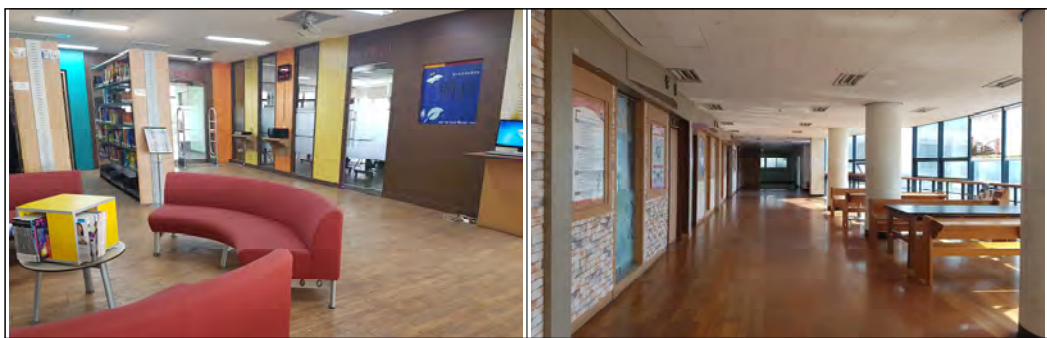
✓ 진로 탐색이 가능한 공간 제공

- 복도 쪽으로 배치된 2개의 상담실 안쪽의 교실 공간에는 자기소개서 작성과 입시자료 검색 등을 위한 개인 작업용 PC 작업 테이블을 배치하여 진로와 관련한 일련의 활동을 모두 수행할 수 있는 진로탐색 공간으로 계획함

■ 진로·상담 교실 구성 예시



[그림 Ⅲ-14] 진로·상담 교실 모델링



[그림 Ⅲ-15] 진로·상담 교실 사례

IV

고교학점제 학교환경 조성 사례

1. 학습공간 조성을 위한 주요 사항:
학습공간의 유연성 제고
2. 지원공간 조성을 위한 주요 사항:
지원공간의 복합성 제고
3. 공용공간 조성을 위한 주요 사항:
공용공간의 활용성 제고
4. 동선 효율화를 위한 주요 사항:
동선의 간결성, 효율성 제고
5. 기타 공간 조성을 위한 주요 사항:
사용자 참여 유도

IV 고교학점제 학교환경 조성 사례

1. 학습공간 조성을 위한 주요 사항: 학습공간의 유연성 제고

- 고교학점제 학교환경 조성 사례는 학습공간, 지원공간, 공용공간, 동선 효율화, 기타공간으로 구분하여 안내함
- 아래 제시된 사례는 2019년도 학교환경 조성 지원 사업 시범학교(15개교)를 대상으로 수합한 내용을 정리한 것임

학습공간 조성을 위한 주요 사항: 학습공간의 유연성 제고

- 1) 다양한 교실 배치 기준(수업진행단계, 학년별 교육과정 등)에 따라 학습공간이 조성되어야 함
- 2) 학습공간의 가변성을 높이기 위해 다양한 형태의 가벽 설치, 적소에 학습 기자재 배치가 이루어져야 함
- 3) 구체적인 학습공간 조성 방향은 아래의 <표 IV-1>를 참고

<표 IV-1> 학습공간 조성 방향

구 분		방 향
기존교실 재구조화	교실 내	다양한 교과 수요에 대응하기 위한 중·소규모 교실 조성을 위하여 접이식 또는 유리 파티션, 슬라이딩 도어 등의 가변벽 설치
		학생들 간의 소집단 소통이 용이하도록 책상(다각형, 블록책상 등)을 활용한 다양한 형태의 토론식 공간 구조를 공간 속 공간 영역으로 조성
		컴퓨터실, 과학실의 경우 중앙에 중심성을 두어 비우거나 4면 모니터 등을 두어 발표 및 강의가 가능하도록 조성
		조별 토론활동에 활용할 수 있는 이야기부스 설치(교실 내·외)
교실 외	필요시 2~3개의 교실을 통합 운영할 수 있도록 칸막이, 중간문 설치	
	도서관 일부에 변형 칸막이를 설치하는 등 소규모 학습공간으로 연계 조성	
새 교실 모형 추가	여유교실 활용	PBL교실, 작식교실, 신체활동교실, 컨퍼런스룸, 지필평가를 위한 대형 교실, 소규모 스터디룸, 기초학력 맞춤형 학습지원실 등
기타		공사 중 또는 여유교실이 없을 경우 증축 이외에도 대안(이동식 등)이 필요
		지역사회 시설을 학습에 연계 활용 가능하도록 제도적 뒷받침 필요

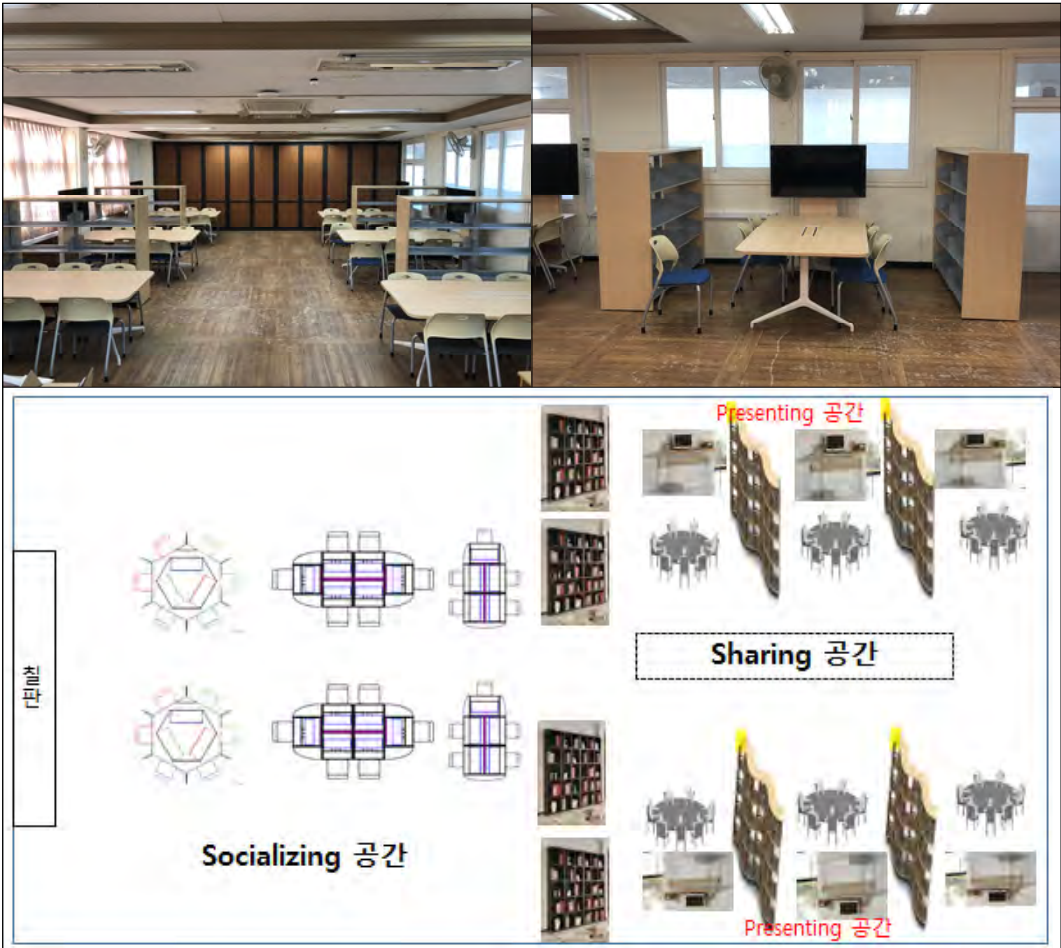
■ PBL 교실 조성 사례

대구 덕원고등학교(2019년 시범학교)

남쪽 창문		남쪽 창문		남쪽 창문		남쪽 창문		
		책상	책상	책상	책상	책상	복합기 1대 (프린터 + 복사기)	
노트북1 잠금장치 이동식책상 (바퀴형)		책상	책상	책상	책상	책상		
게시판	노트북2 잠금장치 이동식책상 (바퀴형)	책상	책상	책상	책상	책상	칠판	
	노트북3 잠금장치 이동식책상 (바퀴형)	책상	책상	책상	책상	책상		
	노트북4 잠금장치 이동식책상 (바퀴형)	책상	책상	책상	책상	책상		
거울		책상	책상	책상	책상	책상		
		책상	책상	책상	책상	책상		
	노트북5 잠금장치 이동식책상 (바퀴형)	노트북6 잠금장치 이동식책상 (바퀴형)	노트북7 잠금장치 이동식책상 (바퀴형)	노트북8 잠금장치 이동식책상 (바퀴형)				
출입문		복도 창문		복도 창문		출입문		

- 학습자 간 쉽고 빠른 정보 공유 및 학생·교사 간 상호 소통을 위하여 개방형 클라우드 시스템을 구축함
- 실제적 문제 해결을 위한 자료검색 및 출력이 용이하도록 노트북, 복합기 등을 설치함
- 자유롭게 활발한 모둠활동을 위하여 이동식 책상을 활용함

제주제일고등학교(2019년 시범학교)

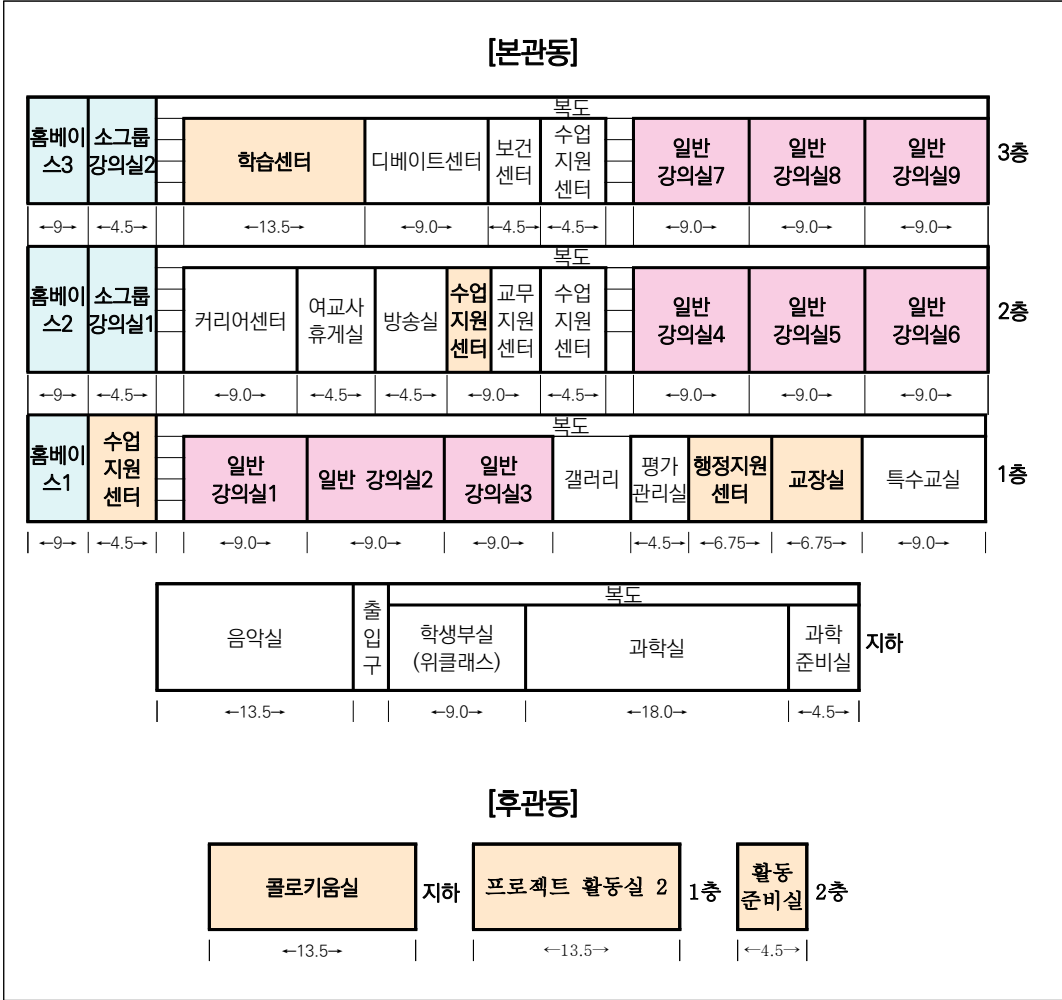


[그림 IV-1] Presenting 공간 사례

- 학생들 간의 소집단 소통이 용이하도록 책장을 활용한 다양한 형태의 토론식 공간 구조를 공간 속 공간 영역으로 조성함
- 책장 배치를 통해 교과 학습과 독서 수업이 함께 이루어질 수 있도록 공간을 구축함
- 학생 간 자유로운 토론과 의견 공유가 이루어질 수 있도록 모둠식 책상 배치를 통해 Socializing 및 Sharing 공간을 구성함
- 학습 자료를 발표할 수 있도록 모니터를 설치한 Presenting 공간을 구축함

■ 다기능화 교실 조성 사례

전북 장수고등학교(2019년 시범학교)



- 다기능화 교실 조성을 위해 기존 학급 교실을 일반 강의실 1~9로 변경함
- 일반 강의실에 법랑 칠판(전면, 후면), 단초점 빔프로젝터, PC(노트북) 등을 설치하여 학습의 공유 및 자유로운 자료 탐색이 가능토록 함
- 이동이 편리한 책·걸상 및 교탁, 사물함 등을 설치함으로써 교실의 가변성을 높이고자 함
- 행정지원센터, 교장실을 강의실 가까운 곳에 재배치하여 학생과 교사 간의 소통을 높이고자 함

■ 여유공간을 활용한 학습 지원실 조성 사례

전남 능주고등학교(2019년 시범학교)

1관 3층(변경 전) 기숙사

←3.0→	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.0 →
계단	화장실 (여)	세면장	방1	방2	방3	방4	면학실	면학실	복도			계단
사감실	방5	방6	방7	방8	방9	방10	소강의실301	소강의실302				

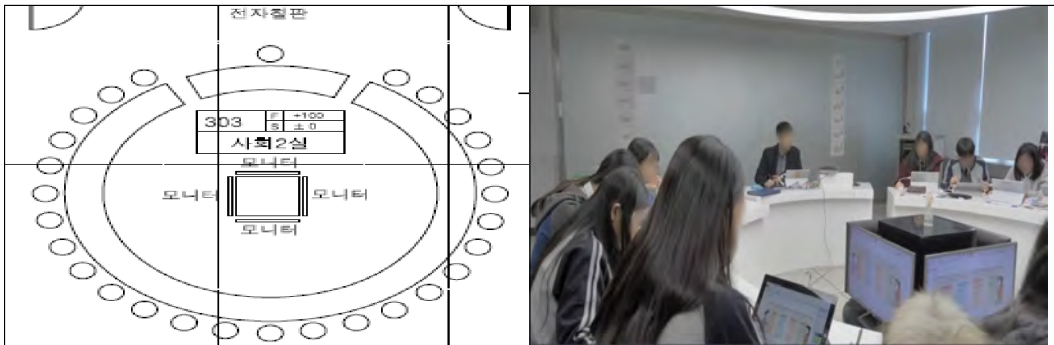


1관 3층(변경 후) 학습자 중심 공간

←3.0→	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.6 →	← 3.0 →
계단	화장실	학습 놀이터						소소모모	계단			
		학습 스튜디오	블랜드드 클래스룸		멀티미디어 러닝룸		홈베이스					

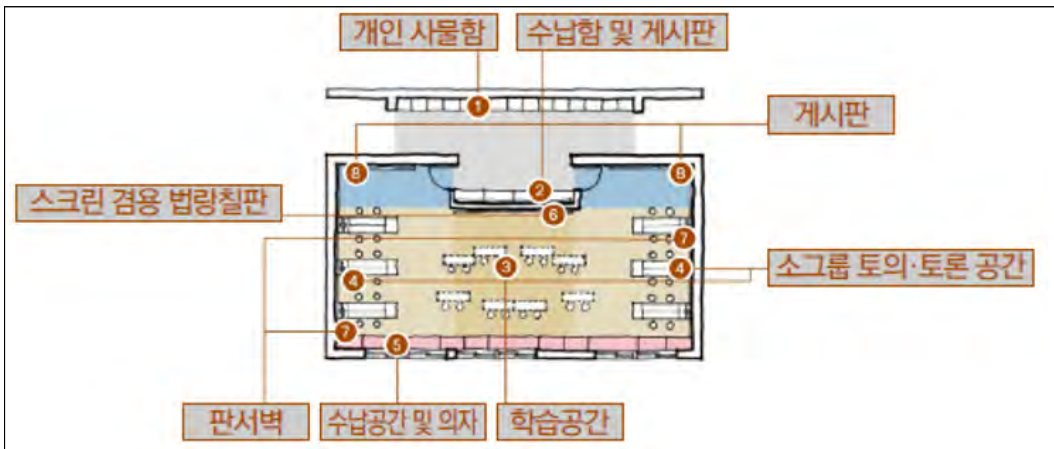
- 기존 기숙사로 사용되던 공간을 학습자 중심 공간으로 재구성함
- 학습 스튜디오: 시뮬레이션 학습 및 다양한 활동형 수업을 위한 작은 작업실
- 블랜드드 클래스룸: 강의식 수업과 토론식 수업이 가능한 교실
- 멀티미디어 러닝룸: 원형의 책상 배치와 PC 설치로 토론식 수업이 가능한 공간
- 홈베이스: 학생들의 상호교류를 위한 정보와 소통의 장
- 소소모모: 교사들의 교재연구실 + 학생들의 질의 응답방

● 멀티미디어 러닝룸



- 원형의 책상 배치를 통해 학생과 교사 간의 동등한 위치에서의 자유로운 토론 활동이 가능토록 함
- 각 자리마다 PC를 배치하여 원활한 자료 탐색이 가능토록 함
- 교실 중간에 4면의 모니터를 설치하여 수업 내용 및 자료 공유가 가능토록 함

● 블랜디드 클래스룸



- 1.5배의 보다 큰 교실에서 강의식 교실과 토론식 교실을 합하여 다양한 체험활동과 다채로운 학습 활동을 실현하기 위해 제작된 교실
- 교실 중간에는 칠판과 책상을 마주하게 배치하여 정보 전달이 원활한 공간을 제공하면서, 교실의 양 옆에는 모둠 토의 및 토론이 가능한 공간을 동시에 제공함
- 토론식 테이블에서는 모둠 활동이 가능하도록 그룹별 협의 가능한 기자재를 구축하고, 교실 후면에 검색대를 두어 언제든지 정보수집 및 자료 분석을 가능

2. 지원공간 조성을 위한 주요 사항: 지원공간의 복합성 제고

지원공간 조성을 위한 주요 사항: 지원공간의 복합성 제고

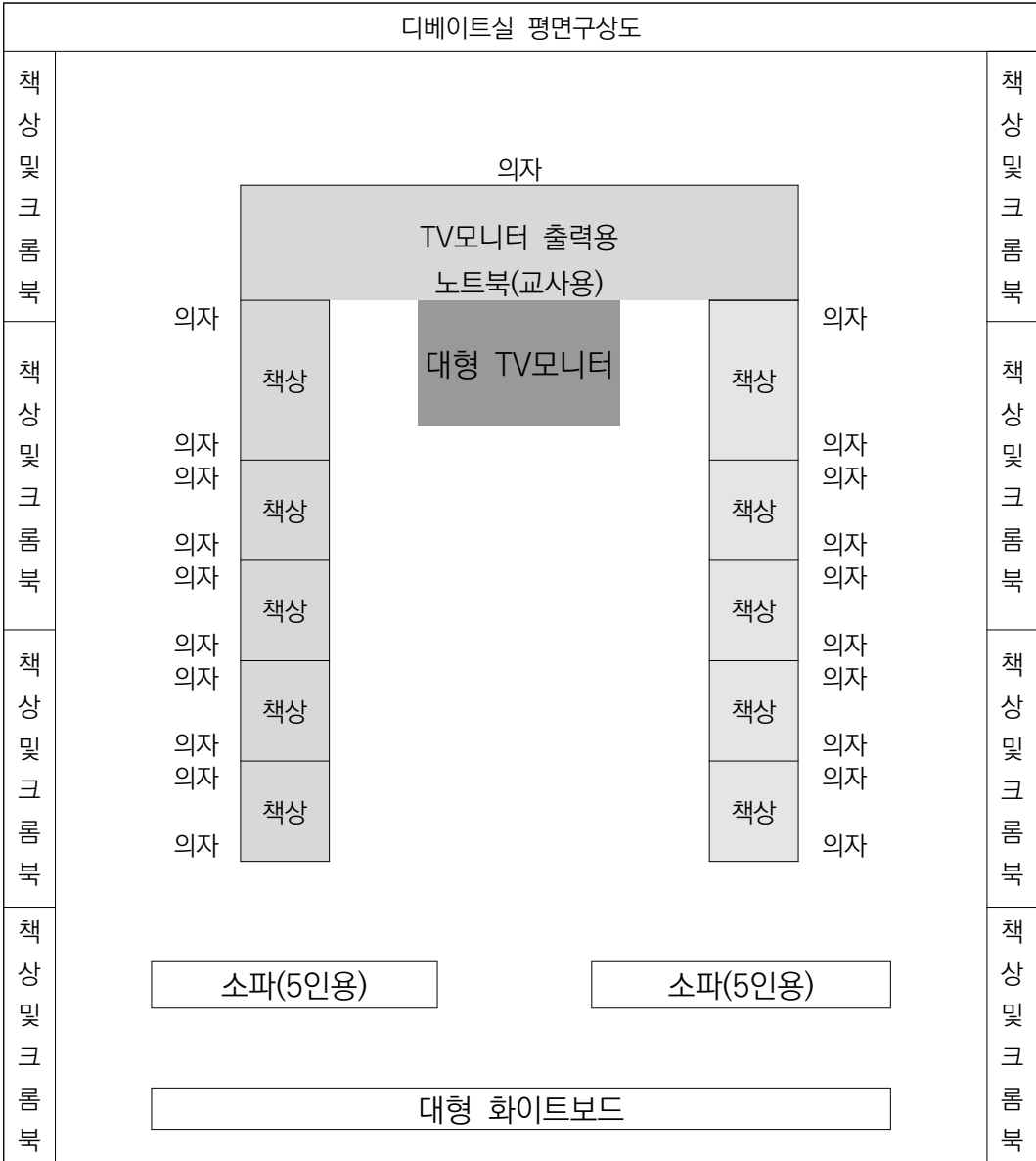
- 1) 새로운 교실 증축보다는 최대한 기존의 공간을 활용하여 공간의 역할을 확장할 필요가 있음
- 2) 지원공간의 복합성을 제고하기 위하여 공간의 개방성, 접근가능성, 유연성을 고려하여 구성할 필요가 있음
- 3) 구체적인 학습공간 조성 방향은 아래의 <표 Ⅳ-2>를 참고

<표 Ⅳ-2> 지원공간 조성 방향

구 분		방 향
수업연계지 원공간	도서실	내부 공간을 분할하여 서가 중심의 독서활동 이외 수업과 연계한 다양한 학습활동 (도서·미디어자료 기반수업)을 진행할 수 있는 공간으로 조성, 또한 진로진학에 관한 정보 및 상담, 공간 시간에 일부 휴게 가능할 수 있도록 복합적 용도로 재구조화
	시청각실	연극수업, 미디어감상수업 등 예술교과와 체험기반 발표수업들이 이루어질 수 있도록 이동식 좌석으로 조성, 다교과 학습지원공간으로 조성
	다목적실	소인수교과 및 다양한 선택 교과 개설에 대비하여 다양한 소규모 학습활동들의 지원이 가능하도록 조성
	테크실	고가의 수업 지원 기기·장비의 유지관리 및 대여를 지원하는 컴퓨터실과 구분되는 별도의 공간과 관리자를 교내 접근성이 좋은 위치에 배치, 휴대용 디지털기기 및 이동식 장비들의 자유로운 활용을 지원
	전시실	학습의 결과물을 학내 구성원들에게 발표 및 공유할 수 있는 공간 조성
자율모임지 원공간	동아리실	학생들의 접근성이 좋은 위치에 시각적 소통 및 개방성을 고려하여 유리벽(투명·불투명 혼용)으로 별도의 공간으로 구획
	교강사실	교원 간의 소통 및 협업을 고려한 교·강사 인터랙티브실 조성을 통하여 교권 존중 및 선택 교과 출강 강사 대기, 수업준비 공간 확보
기타		출석확인시스템, 다양한 규모와 시간에 활용되는 공간들에 대한 사용예약과 관리를 위한 온라인 시스템 구축 필요
		휴대용 디지털기기 활용도를 높이기 위한 학내 와이파이 설치

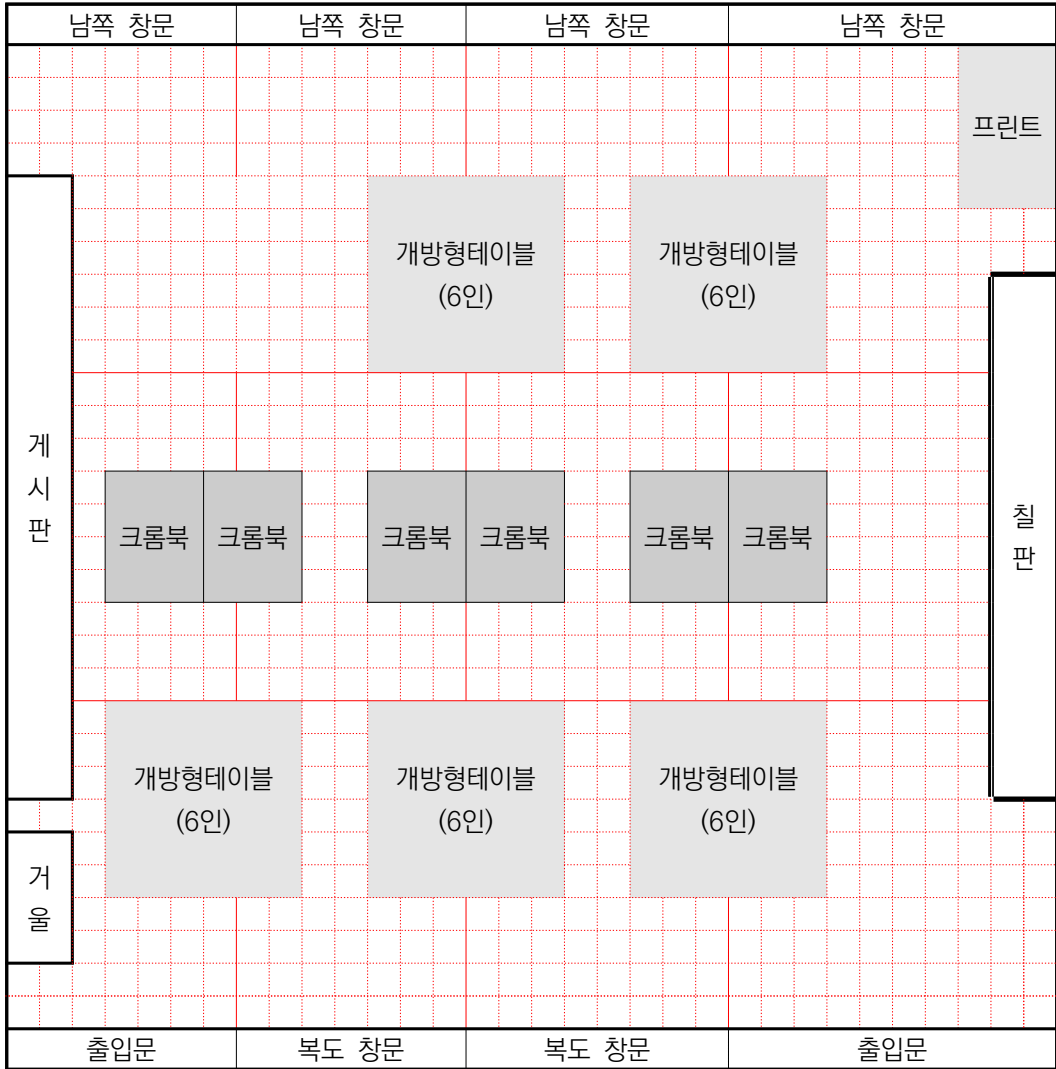
■ 허브형 디지털 교실 조성 사례

대구 덕원고등학교(2019년 시범학교)



- 교실 내 접근성이 좋은 위치에 기기를 배치하여 학생들의 사용이 용이하도록 함
- 대형 모니터를 중간에 배치하여 수업 내용의 전체 공유가 가능한 공간으로 구성함
- ㄷ자 형태의 책상 배열을 통해 토론, 집단 활동이 가능토록 함

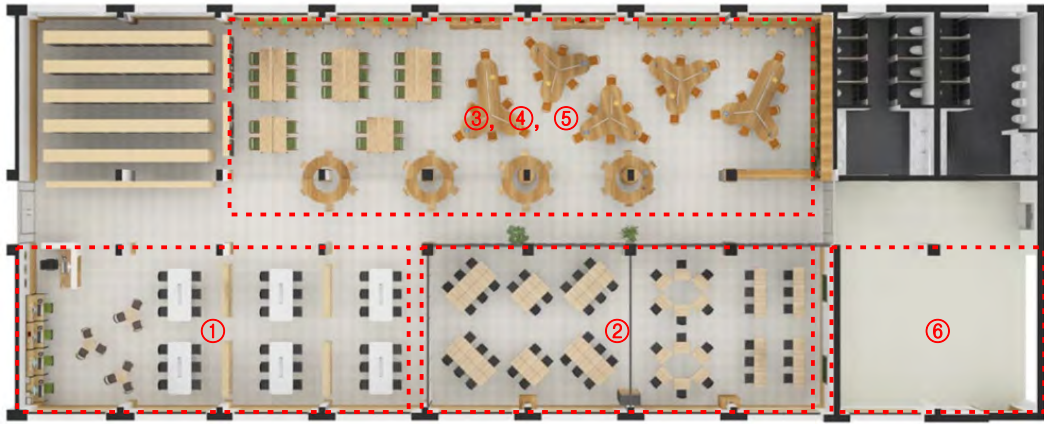
대구 덕원고등학교(2019년 시범학교)



- 개방형 테이블을 배치하여 자유로운 토론 수업이 가능토록 지원함
- 정보 수집 및 협업이 가능하도록 크롬북을 교실 중간에 배치함
- 수업 시간뿐만 아니라 공강 시간에도 활용이 가능한 교실로 구성함

■ 도서관

대전전민고등학교(2019년 시범학교)



- 특정 교과를 위한 교과교실이 아닌 어떤 교육상황에서도 활용 가능하도록 도서관을 공용 교실로 구축
- 도서관 내에서 도서자료열람뿐만 아니라 ①컴퓨터 검색, ②모둠활동, ③동아리활동, ④ 자율학습실, ⑤공간 시간 학생 관리가 가능한 다기능의 공간 구축
- 공간 상 ⑥도서관 내 폴딩 도어를 활용한 교실 확장

충북 청원고등학교(2019년 시범학교)



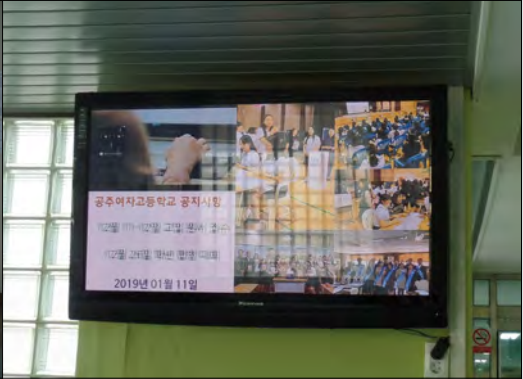
- 학습 및 학생문화 중심 공간으로 북카페를 여러 층에 구성함. 이를 통해 자율학습 및 독서 활동의 활성화 유도하고자 함
- PC, 복합기를 설치하여 원활한 정보 탐색이 이루어질 수 있도록 함
- 스터디룸 공간을 따로 마련하여 자율적인 모둠활동이 가능하도록 함

■ 수업 연계 자료 검색 지원 공간

충남 공주여자고등학교(2018년 선진형 교과교실제 운영학교)



검색대 국어, 사회동 앞



교육활동을 안내하고 있는 모니터 화면

- 여유 공간인 복도 한 편에 학생들이 언제든지 자료를 탐색할 수 있는 PC를 배치함
- 복도에 TV를 설치하여 학교의 공지 내용을 학생들이 실시간으로 확인할 수 있도록 함

광주 광덕고등학교(2018년 선진형 교과교실제 운영학교)



- 이동에 따른 피로감을 최소화하기 위해 다양한 형태의 휴게 공간을 마련
- 접근성이 좋은 위치에 개방형 미디어실을 설치하여 학생들의 원활한 정보탐색이 가능하도록 함
- 학습 지원을 위한 자료 탐색 외에도 대학 입시 정보 탐색 등을 위해서도 자유롭게 활용될 수 있도록 개방함

3. 공용공간 조성을 위한 주요 사항: 공용공간의 활용성 제고

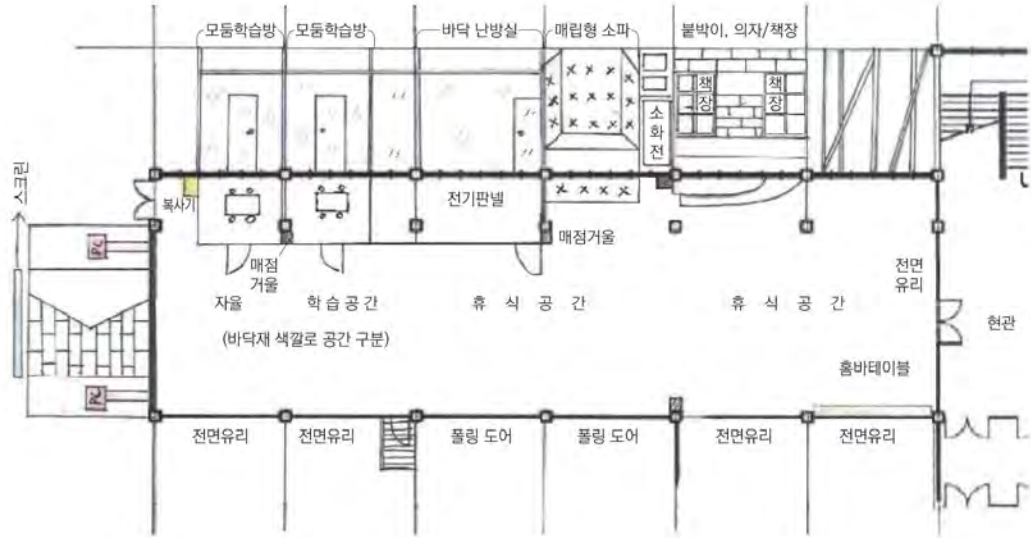
공용공간 조성을 위한 주요 사항: 공용공간의 활용성 제고

- 1) 선택 교과와 이동 수업으로 발생하는 공강 시간을 활용할 수 있는 공간으로 구성되어야 함
- 2) 학생들의 휴게뿐만 아니라 학습이 가능한 공간으로 구성되어야 하며, 학생의 이동 동선을 고려하여 접근성이 높은 공간으로 구성될 필요가 있음
- 3) 구체적인 공용공간 조성 방향은 아래의 <표 IV-3>를 참고

<표 IV-3> 공용공간 조성 방향

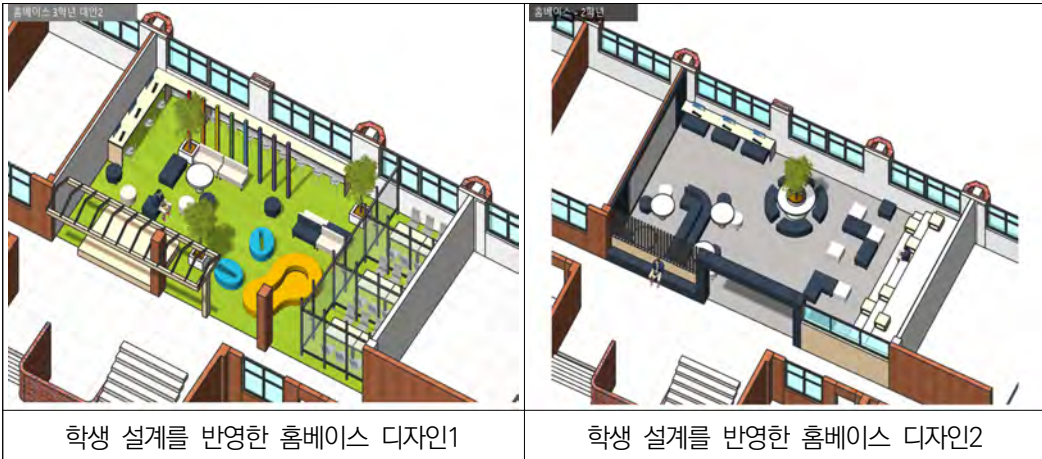
구 분		방 향
개인생활 지원공간	휴베이스	기존의 사물함 수납을 위하여 머물렀던 공간에서 벗어나 출결, 학습(개인, 소그룹), 휴식 등을 지원하여 탈 행정학급체제에서도 생활거점공간 측면에서의 학습지원 센터로 조성 필요
	휴게	적당히 개방된 위치에 벽, 바닥 색감 및 의자소재, 전구색 조명 등의 설치를 통하여 편안한 분위기의 생활공간으로 조성
	건강관리	실내체육활동을 통하여 체력을 단련하고 개인적 스트레스 해소를 하는 등의 신체적, 정신적 건강관리 공간 조성 필요
복도		보행을 고려하여 볼 때 폭이 충분한 경우 사물함 및 휴게 공간 배치
기타		수업 외 시간에 학생들이 자율적으로 이용하는 공간인 만큼 학생들의 의견을 반영하여 희망하는 공간으로 조성할 수 있는 프로세스 필요

인천 명신여자고등학교(2019년 시범학교)



- 학생 휴게뿐만 아니라 학습을 위한 공간을 마련하여 학생 공동 공간으로 구성함
- 학생의 이동 동선을 고려하여 접근성이 높은 공간으로 구성함

광주인성고등학교(2019년 시범학교)



- 공간의 실사용자인 학생의 요구 및 필요성을 고려하여 학생 설계를 반영한 공간을 구성하고자 함
- 휴게 및 학습이 가능하며 편안한 분위기의 공간을 조성하고자 함

전북 전주여자고등학교(2018년 선진형 교과교실제 운영학교)

홈베이스규모	홈베이스의 기능			
	휴게공간	학생쉼터	스터디그룹 (공부방)	미디어스페이스
6칸	4개	3개	1개	1개
				
홈베이스	홈베이스 안	홈베이스 맞은편	정보검색	모듬 및 동아리활동

- 홈베이스에 개인 라커를 설치하여 수업 이동 중 소지품 보관이 가능토록 함
- 홈베이스 내 다수가 앉을 수 있는 원탁의 테이블을 배치하여 휴게뿐만 아니라 학습이 가능한 공간을 제공함
- 자유로운 분위기에서 휴식이 가능한 휴게 공간을 제공함
- 휴게뿐만 아니라 개인 및 모듬 학습이 가능한 공간을 제공함
- 10명 내외가 앉을 수 있는 대형 테이블을 배치하여 모듬활동, 동아리 활동이 가능한 공간을 제공함

경북 선산고등학교(2018년 선진형 교과교실제 운영학교)



- 학생들이 원할 때 언제든지 창의력을 발휘할 수 있도록 홈베이스에 4D프레임, 천체망원경 등 다양한 교구를 준비함
- 3D프린트, 드론 등을 구비하여 수업에 필요한 물품을 제작하고 자신들의 상상력을 구현할 수 있는 환경을 구성함

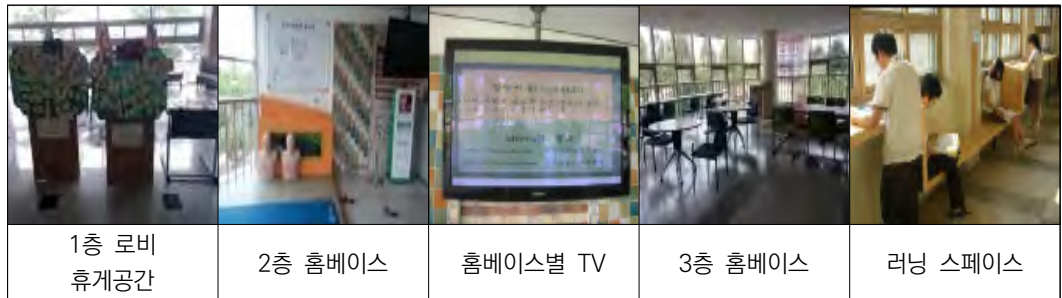
로비 조성 사례

충북 청원고등학교(2019년 시범학교)



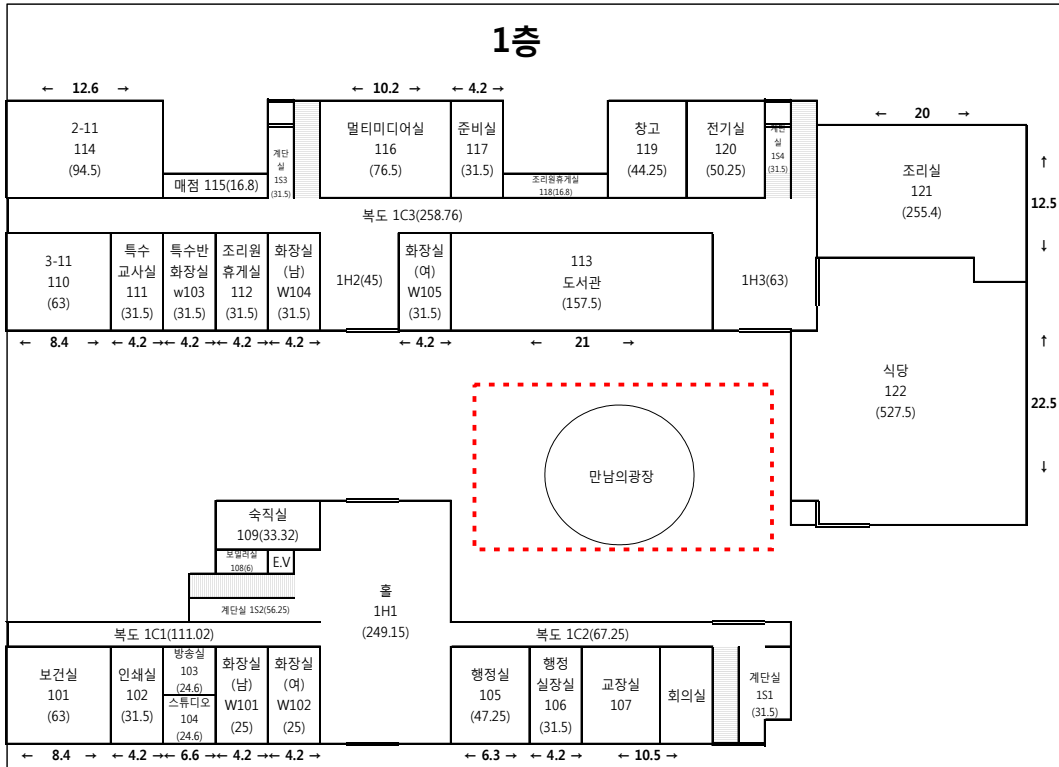
- 여유공간인 복도에 학생들이 학습 및 휴게를 위해 공용으로 사용할 수 있는 공간을 구성함
- 계단식 구조로 공간의 활용 면적을 넓히고 학생들이 언제든지 앉아 휴식할 수 있도록 테이블을 곳곳에 배치함
- 개방된 공간에 구분을 짓고 그 속에 테이블, 의자를 배치하여 학생들이 언제든지 휴게 및 학습할 수 있는 공간을 제공함

경기 창조고등학교(2018년 선진형 교과교실제 운영학교)



- 1층 로비 휴게공간을 활용하여 캠페인 활동과 같은 학생들의 자치 활동이 이루어질 수 있는 공간을 구성함
- 홈베이스가 다목적으로 활용될 수 있도록 구성함
 - 안전실습실 겸용으로 공간을 구성함
 - 홈베이스 내 TV를 설치하여 학교의 공지 내용을 학생들이 실시간으로 확인할 수 있도록 함
 - 학생 간 자유로운 소통이 이루어질 수 있는 장소로 원형 탁자와 의자를 배치함
- 여유 공간인 복도 한 편에 학생들이 앉거나 서서 공부할 수 있는 공간을 마련함

경북 사곡고등학교(2019년 시범학교)



- 공간 대기실 및 포켓 쉼터 등 휴게 공간을 개방적 환경으로 구축하여 장시간 생활하는 학교 공간을 보다 더 쾌적하게 조성하여 배려와 포용적인 인성 함양과 자기주도적 학습 능력 향상을 기대함
- 획일화된 학교시설을 미래세대인 학생들의 관점에서 다양하고 유연한 공간으로 재구조화하고자 함

4. 동선 효율화를 위한 주요 사항: 동선의 간결성, 효율성 제고

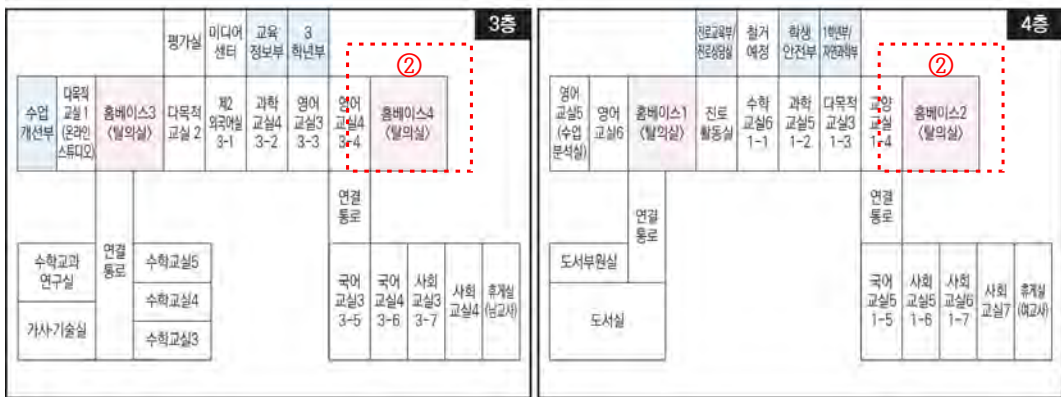
동선 효율화를 위한 주요 사항: 동선의 간결성, 효율성 제고

- 1) 동선의 간결화, 최소화를 통해 공간 구성의 효율성을 제고할 수 있음
- 2) 학교의 교육과정, 시설 구조를 고려하여 수업 간 연계성을 높인 공간 배치가 이루어져야 함
- 3) 동선 효율화 방향은 아래의 <표 IV-4>를 참고

<표 IV-4> 동선 효율화 방향

구 분	방 향
교과교실	시수가 많은 과목을 중앙 부분에 배치하고, 학년 총별 교과교실로 분산 조성하여 이동을 최소화. 또한 전용 교과교실 수를 줄이고 공용으로 활용 가능한 공용교과실 확대(메이커실 등)
홈베이스	홈베이스를 학생들의 동선 중심에 배치하고, 교무센터와 연결하게 배치하여 학생과의 소통과 지도를 원활하도록 조성
소인수교과실	각 학년을 총별로 구분하고 소인수과목 수업이 가능한 소공용교실을 동일 총별로 배치하여 이동 동선을 최소화
시간표	이동 수업하는 시간 및 요일을 블록으로 묶어서 이동 횟수 최소화
기타	학년별 수업교실의 구역화

울산 화암고등학교(2019년 시범학교)



- 교과목별 교실 배치는 수평적 배치를 기본으로 하되, 교과 간 융합교육을 극대화하기 위해 수직적 설계의 장점을 일부 도입함
- ①교과교실 + 교과연구실 + 교과학습지원공간(미디어 스페이스) 인접 배치함
- 학생들의 학년, 성별, 동선을 고려하여 이동 중심에 ②홈베이스 배치함

5. 기타 공간 조성을 위한 주요 사항: 사용자 참여 유도

기타 공간 조성을 위한 주요 사항: 사용자 참여 유도

- 1) 공간 사용자의 참여를 제고하는 방향으로 학교공간을 구성해야 함
- 2) 각 공간의 특성을 고려하여 활용성을 높이는 방향으로 공간구성이 이루어져야 함
- 3) 기타 공간 조성 방향은 아래의 <표 Ⅳ-5>를 참고

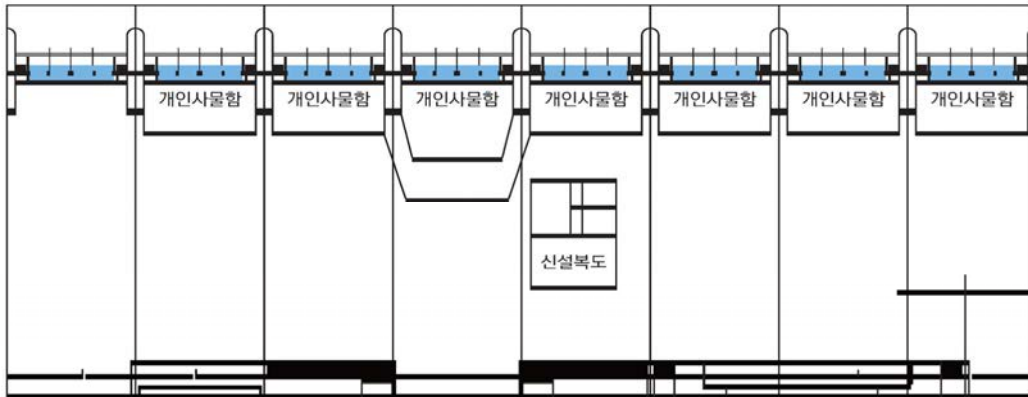
<표 Ⅳ-5> 기타 공간 조성 방향

구 분	방 향
공용교실	코딩, 메이커, 사물인터넷, 가상현실, 증강현실 등 첨단기술이 접목된 교실환경 구축에 대한 적극적인 고려 필요
	인터넷이 가능하며 ppt 및 동영상 제작, 발표수업 준비가 가능한 공간(그룹 스테디움 등) 조성 필요
인터넷	전 교실 수업에 활용할 수 있는 무선 인터넷 환경 조성 또는 최소한 사용이 가능한 구역, 존을 설치하여 자료 검색이 가능한 공간 조성
온라인공동교실	학생의 다양한 교과 선택 학습권 보장을 지원하는 온라인 기반학습이 가능한 교실을 조성하여 공간적 제약을 극복할 수 있는 공간을 지역 거점 학교 등에 조기마련 필요
가구	가변형 교실에서 손쉽게 이동 및 재배치 가능하도록 사용할 수 있는 책·걸상 배치
진로 연계 교실	진로 과목에 대한 실습 강의 공간 구축 또는 외부 시설 연계 필요 (예: 헤어, 바리스타 등의 진로관련 선택교과 실습 공간, 교구, 시설 마련 등)
유지관리	학생들의 자유로운 공간 활용을 위해서는 상시 개방하는 교실 및 특별실 운영이 필요한데, 안전사고 발생 및 운영에 대한 책임, 제도적 한계 개선 필요
교내 인트라넷	각 실의 예약 및 이용, 관리, 전산출석관리시스템 및 공지사항 전달이 가능한 교내 인트라넷 구축 필요

■ 학교 특성을 고려한 공간 활용 사례

전남 능주고등학교(2019년 시범학교)

● 복도



- 복도를 커뮤니티 공간으로 재구성하고자 함
- 교과 수업 등을 활용하여 학교공간 조성 아이디어 도출에 학생의 참여를 유도함
 - 복도 환경 조성에 미술 동아리가 참여하겠다는 제안을 적극 수용함
 - 복도 한쪽에 계단식 공간을 조성하여 활용 공간을 확장하자는 학생들의 의견을 받아들이고 이를 조성함

● 개방형 대형 다목적 공간(휴게, 수업 등)



- 복도 가운데 휴게, 수업, 수업지원이 가능한 개방형 다목적 공간을 구성하여 접근성을 높임
- 휴게뿐만 아니라 소규모 수업, 자율 학습, 학습지원 기자재(프린터기)를 설치하여 학생들이 편리하게 이용할 수 있도록 함

대구 비슬고등학교(2018년 선진형 교과교실제 운영학교)

● 컨퍼런스 및 연극 드라마 수업실



- 인터넷이 가능하여 동영상 제작 및 시청, 발표수업이 가능한 공간(그룹 스튜디오 등) 조성
- 시청각실 겸용 수업 교실을 조성하여 발표 및 연극 수업이 가능토록 함
- 스크린, 마이크 등의 기자재, 음향, 조명 시설을 마련하고 발표 및 연극 수업이 가능토록 무대 장치를 설치함

광주 광덕고등학교(2018년 선진형 교과교실제 운영학교)



- 학교 비전(창의·인성 계발)에 특화된 교실 내부 환경을 조성함
- 교과별로 다양한 수행평가를 실시하고 학생 작품을 활용하여 교과별로 특색 있는 교과교실 및 복도게시판 환경을 조성함
- 각 교과교실에 무선인터넷 환경을 구축하고 스마트장비, 태블릿PC를 활용하여 학생 스스로 활동적인 수업이 가능한 환경을 조성함

V

고교학점제 학교환경 조성 운영 가이드

1. Q&A로 알아보는 고교학점제 학교환경 조성 사업(교과교실제)
2. 참고 자료 안내

V

고교학점제 학교환경 조성 운영 가이드

1. Q&A로 알아보는 고교학점제 학교환경 조성 사업(교과교실제)

1] 담당 교사 업무 관련 문의

Q1. 담당 교사가 놓치면 안 되는 업무가 있다면?

- ▶ 다양한 형태의 교과교실을 구축하기 전에 우선되어야 할 것은 학생선택형 교육과정을 어떻게 지원할 수 있을지에 대해 고려하는 것입니다. **선택과목에 따른 다양한 과목, 담당 인원수를 잘 파악할 수 있도록 합니다.** 물리적인 환경이 잘 구축되었다고 학생활동중심의 수업 및 과정중심 평가가 교과교실에서 잘 이루어질 수 있도록 지원해야 합니다.
- ▶ 행정절차 및 과정이 생각보다 중차대한 업무입니다. 설계도가 나왔다고 해서 업무가 마무리 단계에 접어든 것이 절대 아닙니다. 설계도가 완성이 되었다면 이제 진정한 업무의 시작입니다. 계획자와 설계자, 시공자가 다르기에 사용자의 의견이 정확히 반영되지 않습니다. 정확히 반영하려고 노력 하여도 설계도를 구현하는 서로의 생각이 다르기도 합니다. **지속적으로 공사 현장을 확인하고 주기적으로 고교학점제(학교 환경조성) TF와 의견을 공유 및 확인 작업을 협업하면서 사용자의 의지와 소망이 정확히 반영될 수 있도록 확인 및 정정하는 노력이 상당히 필요합니다.** 설계는 완성 이후 수정될 수 없어도 기자재는 추후 절차에 의거하여 정정될 수 있기에 더 나은 공간을 위한 TF의 주기적 지속적 업무 연계를 추천합니다. 마지막으로 행정실과 반드시 협조하여 안전에 관한 사항이나 관련 법령에 저촉되는 부분은 없는지 공사 중간 중간 확인하면서 진행하셨으면 합니다. 추후 발생할 수 있는 문제점이나 학생들의 안전과 관련된 부분을 확인하며 공사를 진행한다면 감리에서 지체될 수 있는 시간을 다소 낮출 수 있을 것 같습니다.

Q2. 업무 추진 절차 중 의견 충돌 시 해결 방법은?

- ▶ 저희는 하나의 과정처럼 TF 협의회를 통한 의견 수합, 이후 전 교직원 회의를 통해 진행하였습니다. 그 과정에서 고교학점제 학교 환경조성 사업을 목적과 방향성을 전달하였기에 특별히 충돌은 없었습니다. 다만, 사용자 참여 설계로 인한 공간혁신으로 다소 걱정하시는 학부모님들의 문의가 있었습니다. 그럴 때마다 학교 환경조성 사업의 목적과 방향 그리고 추후 얻을 수 있는 반사적 이익 등을 충분히 설명하며 설득하였고, 학부모 설명회를 개최하여 정책에 대한 공감과 교직원들의 변화 의지 및 노력 등으로 다소 원만하게 해결해 나갔습니다.

Q3. 고교학점제 학교환경 조성 사업은 시설 관련 사업이라서 행정실의 주요 업무인데 담당 부서의 담당자(교사)는 어떤 역할을 해야 하나요?

- ▣ 행정실에서 시설 관련 업무를 하지만 아마 공립과 사립의 경우, 행정실의 역할도 좀 다를 것입니다. 우리 학교는 사립이어서 공립에 비해 조금 더 자율적으로 추진할 수 있는 측면은 있었습니다. 고교학점제 학교환경 조성 사업은 고교학점제라는 큰 틀을 이루는 한 축이라고 생각합니다. 고교학점제가 효율적으로 이루어질 수 있도록 학교 환경을 조성하는 지원 정도로 이해하면 될 듯합니다. 학교마다 인적 자원의 특성에 따라 교무부, 교육과정부 또는 연구부에서 고교학점제를 담당하고, 시설 구축은 행정실에서 맡고 있을 것입니다. **고교학점제 학교환경 조성 사업에서는 담당 부서(연구부, 교육과정부, 교무부 등)의 담당자가 행정실과 교과 선생님의 중간자로서 교사의 의견이 교과교실 구축에 제대로 반영되도록 유도하고, 제대로 반영되었는지 조율하는 역할을 해야 한다고 생각합니다.** 만약 담당 부서에서 고교학점제, 시설구축까지 다 하면 과부하입니다. 이는 학교환경 조성의 질적 차원에 영향을 줄 수 있으므로 역할 분담이 매우 중요합니다.

Q4. 업무 담당자에게 하고 싶은 말

- ▣ 높은 만족도와 업무성과를 위해 선진학교 답사 및 관련 자료 수집 등 열심히 노력하고 계신 선생님, 업무 주무자로서 완성을 통해 업무를 빠르게 진행하여 경감하고 싶은 선생님, 작년에 저 또한 같은 막막함에 있었던 것 같습니다. 혼자서 업무를 처리하다 보니 한계점도 많았고, 한편으로 건축관련 분야의 무지함에 화가 날 때도 있었습니다. 또, 처음 시행되는 사업에 업무 담당자로서 그 무게감에 지칠 때도 많았던 것 같습니다. 돌아보면 저는 그런 무지함에 함께 해 줄 집단 지성이 필요하였고, 자연스럽게 사용자 참여 설계로 진행된 것 같습니다. 배우고자 하는 마음에 전년도 시범학교 담당자에게 무작정 학교로 전화를 걸어본 적도 많았고, 관련 사업에 대해 KEDI 연구진에게 문의 메일을 보낸 적도 상당했습니다. 의견을 개진하다 발생할 수 있는 충돌과 대립도 배운다는 마음으로 모두의 의견을 수렴하여 넘어갔던 부분도 하나의 과정이 아니었을까 하는 반추를 해봅니다. 항상 질문에서 답을 찾았던 것 같습니다. 동료 교사분들과 교감·교장 선생님, 안 되면 교육청 장학사·장학관님, 심지어 담당 과장님에게도 물어보고 돌아오는 답변을 적어두고, 협의회에서 또 하나의 의견을 개진하는 방법 등이 좋았던 것 같습니다. 혹여라도 질문으로 해결되지 않는 문제가 있다면 직접 움직였던 것 같습니다. 학교 공간 관련 박람회나 선진학교를 시간이 날 때면 줄곧 방문하였고, 예약으로 방문 가능한 학교는 학교 공개의 날이나 휴일 등을 활용하여 요청드린 후 방문, 이조차도 안 되는 학교는 온라인 등을 통해서 확인하였습니다. 부족한 만큼 부산하게 움직였던 한 해였던 것 같습니다. 저 역시 아직 많이 부족하고 같은 위치에 있는 담당자이지만, 언제든지 물어 봐주시고 요청해 주시면 최선을 다해 협업하겠습니다. 막막하고 힘들 때마다 꿈에 부푼 우리 학생들을 생각해 주시고 더욱 힘내시길 진심으로 소망합니다. 한 해의 농사로 평생의 열매를 맺을 선생님의 투자와 열정을 진심으로 응원합니다.

2] 교육과정 연계 방안 관련 문의

Q1. 학교 교실 배치 및 운영 방안은?

- ▶ 학생 수의 급감, 학생의 과목선택권 확대 등 학교 내, 외부적 요인들을 분석하여 행정학급을 위한 교실, 특별실, 공용 교실의 활용도를 예측하였습니다. 상대적으로 이동 수업이 적은 1학년을 별관에 배치하고 2, 3학년을 각각 3, 5층에 배치하였습니다. 4층에는 학생들을 위한 공간, 특별실을 배치하여 쉬는 시간 10분을 통해 이동하고 충분히 휴식을 취할 수 있게끔 학생 이동 동선을 최소화 하였습니다. 교과를 기준으로 교실을 배치하는 것이 아니라 학년을 기준으로 교실을 배치하고자 노력 하였고 학년교무실을 해당 층에 배치하며 학년별 상담, 생활지도 등이 용이하도록 배치하였습니다.

Q2. 학교 교육과정(교육과정, 수업, 평가 등)과의 연계성은?

- ▶ 저희는 학생 중심 선택 교육과정을 운영 중입니다. 학교 환경의 변화를 통해 교육과정의 변화가 시작 되었고, 고교학점제 선도학교 지정과 함께 학생 참여형 수업으로 전환되어 학생이 자기 결정권을 실현 하는 학교로 변화하고 있습니다. 칠판보다 모니터가 편한 학생들을 위한 능주교 온라인 운동장-능동 장을 운영하고 있습니다. 수업 디딤 영상을 시작으로 학교 공간조성, 온라인 출석부, 온라인 참채 활동, 온라인 선거 등 영상을 통해 과정을 기록하여 안내하며 잠재적교육과정 실현을 위해 노력 중 입니다. 더군다나 코로나 바이러스로 인한 온라인 등교로 온라인 수업이 보다 확대된 지금, 위기를 기회로 전환하고자 미래 교육 준비를 위한 온라인 수업이 빨리 정착된 것 같아 쌍방향 수업에 집중·개발 중에 있습니다. 이후 평가 부분도 신뢰도와 타당도를 갖출 수 있도록 지속적으로 협의를 이어갈 계획입니다.

Q3. 학생의 선택수업을 교과교실에 효율적으로 배분할 수 있을까?

- ▶ 학생선택형 교육과정에서 학생들은 개인별 시간표에 따라 교과교실로 이동하여 수업을 해야 하는데 교실이 교사의 수만큼 배정되는 것이 현실적으로 어렵습니다. 예를 들면 수학교과교실에서 다른 과목의 수업도 이루어질 수 있다는 것을 교사들에게 양해를 구해야 합니다. 하지만 교과교실에서 수업을 할 수 있도록 교실배정에 최선을 다할 수 있도록 해야 합니다.

Q4. 다양한 유형의 특별실 구축 방안 및 학생의 학습에 도움이 되는 방향인가?

- ▶ **교과별로 의견을 수렴하여 다양한 유형의 특별실을 제안할 수 있도록 하는 것이 중요합니다.** 본교에서는 크롬복실, 크로마키실, 스트레칭 수업실, 사제동행실, PBL실, 아고라실, 마음챙김실, VR 체험실 등 다양한 형태의 수업이 가능할 수 있도록 특별실을 구축하였다. 각 특별실에서 수업이 학생들의 다양한 학습경험에 할 수 있게 할 것입니다. 예를 들면 아고라실에서는 학생들이 다양한 주제의 토론을 통해 민주시민 의식을 함양하고 정보수집 및 협업을 통해 의사결정 능력을 함양하게 될 것입니다.

3] 설계도 관련 문의

Q1. 설계도면 작성은 언제부터 하는 것이 좋을까요?

- ▶ 우리학교의 경우 관할청 및 전문가의 의견 청취를 충분히 하고 설계를 시작하려고 2차 컨설팅을 마친 후인 9월 초에 설계를 시작했습니다. 그런데 설계도서 승인 절차도 거쳐야 하므로 예상보다 시일이 많이 걸렸습니다. 가급적 일찍 설계를 시작해야 디자인 수정 및 설계 검토 등을 충분히 할 수 있으므로 늦어도 8월 초에는 설계 착수를 하는 것이 좋습니다.

Q2. 교과교실을 구축하기 위해 어떤 과정을 통해 설계(디자인)가 이루어졌나요?

- ▶ 우리학교는 각 교과별 특화교실을 구축했습니다. 먼저 교과 담당선생님들께서 교과협의회를 통해 교과 특성에 맞는 수업 모습을 상상하여 디자인을 해주셨습니다. 그 후에 TF팀(시설지원 분과)과 재협의를 하여 교과별 특화교실의 디자인을 수정하였고, 전체 교직원 회의에서 디자인을 발표한 후 최종 디자인을 확정했습니다. 교과 교실을 사용자 중심으로 디자인하기 위해서는 학생, 선생님들의 적극적인 협조가 필요하다고 생각합니다.

Q3. 설계도에는 어떤 내용이 있어야 하나요?

- ▶ **설계도 작성 시 가급적 가구 등은 설계도에 포함되어 있으면 좋습니다.** 그렇지 않으면 가구를 추후 구입해야 합니다. 교실 및 교무실 이동에 따라 기자재 및 비품 등이 폐기될 수 있으므로, 설계도상에 폐기 또는 이전 표시가 제대로 되어 있는지 확인해야 합니다.

Q4. 설계도면 작성 경험(공간 기획과 설계 간 간극 등)

- ▶** 건축가와 6차례 협의·수정을 통해 설계도를 완성하였음에도 사용자들의 의사가 설계도에 정확히 전달 되었음에도 설계상 반영할 수 없는 부분들이 있어 상당히 아쉬웠습니다. **교실 구성에 대한 목적과 운영 방법 등을 충분히 전달드렸음에 불구하고 일반적인 형태로 설계가 되었거나 협의를 통해 결정된 구조가 이후 소방법령 등으로 인해 불가피하게 변경되는 부분 등이 대표적입니다.** 사용자의 참여로 다양한 형태의 교실과 개방형 천장을 통한 높은 지상고를 변화를 원했음에도 건축 관련 문제들과 비용 문제로 정확히 구현되기 어려웠던 점, 시공 시 설계에 나타나지 않았던 기둥(보)이 존재해서 공간의 활용도가 계획과 달라져 추후 대안을 모색해야 했던 점, 기자재 크기나 부피가 생각보다 커서 설계도면의 계획과 의도와 실제 시공과의 괴리 등이 아쉬움으로 남습니다.

Q5. 설계도면 작성 및 수정 시 어려움이 있다면?

- ▶** 설계, 건축 분야에 전혀 경험이 없는 교사들이 겪은 문제점은 어떠한 관련 경험이 없기 때문에 철거를 위한 도면, 구축을 위한 도면에 반드시 반영시켜야 할 요소들을 알 수가 없었습니다. 애초에 설계를 위한 컴퓨터 프로그램의 종류 및 사용 방법도 몰랐기에, 손그림, ppt를 통해 설계도를 작성하고자 했습니다. 특히, 우리 학교는 증축의 경험을 가지고 있기에 층마다 층고가 다르거나, 교실마다 창문 넓이가 일정하지 않았을 뿐만 아니라 콘센트, 인터넛선, 스피커선 등 배선에 대한 전문성이 부족했기 때문에 전기와 관련된 내용을 포함하여 설계도에 모두 반영하기는 평교사로서 어려운 점이 많았습니다. 이에 TF팀에 구성된 학교 행정 교직원들의 도움을 받아 설계를 위한 업체를 선정하게 되었고 전문가들의 실측을 바탕으로 보다 정확한 설계도를 작성할 수 있었습니다.

Q6. 설계도면 작성 시, 가장 힘들었던 부분이 있었다면 이를 어떻게 해결했나요?

- ▶** 설계 금액은 설계도면을 그리고 나서 그것을 토대로 산출합니다. 우리 학교는 당초 설계도면을 사용자의 의견을 최대한 반영하다 보니 설계 금액이 예산을 많이 초과하여 예산에 맞추어 조정하는 과정이 쉽지 않았습니다. 그래서 당초 TF팀에서 중점적으로 개선할 부분으로 정했던 부분은 조정 없이 반영하고, 단순 개선 차원으로 하려고 했던 부분을 과감하게 삭제하여 조정을 했습니다. **당초 설계도면을 작성할 때 너무 과도하게 설계를 하면 예산에 맞추어 조정하는 것이 어렵고 시간이 많이 소요되므로 전문가의 의견을 들어 적절한 설계를 하는 것이 좋을 것 같습니다.**

4] 기자재, 물품 구입 관련 문의

Q1. 학습지원을 위한 기자재는 어떤 종류가 필요하고 활용 및 관리방안은?

- ▶ 공유교실(행정학급+ 교과교실)에 단초점을 설치하여 수업에 활용할 수 있도록 하고 갤럭시 탭, 크롬북, 전자계산기 등 교과별로 적합한 기자재를 구입하여 수업시간에 활용하고 기존 정보교육부에서 관리하는 기자재와 교과 교실제에서 구입한 기자재는 각 교과별로 관리하기로 하였습니다.

Q2. 물품 구입은 어떻게 해야 하나요?

- ▶ 물품 구입 시 행정실과 상의하여 진행하셔야 합니다. 물품 주문 시 예산에 따라 물품선정 위원회를 거쳐야 합니다. 조달청 나라장터 종합쇼핑몰(shopping.g2b.go.kr)을 우선시하셔야 하며, 때에 따라서는 학교장터(www.s2b.kr)를 이용하시면 좋습니다.

Q3. 교과별 희망 기자재를 위한 예산 편성 및 조율 방안은?

- ▶ 고교학점제 학교 환경 조성 사업의 목적을 전체 교사에게 설명하고 사업 예산을 교사들에게 안내하였습니다. 최초 교과별 협의회를 통해 교과별 특징을 살린 수업을 위한 기자재 목록을 예산을 고려하지 않은 채 작성을 부탁드립니다. TF 협의회를 거쳐 제한된 예산을 투입해야 할 부분의 우선순위를 선정하고 기자재 구입에 활용될 예산을 비교적 구체적으로 설정하였습니다. 이후 지속적인 교과협의회, TF 협의회를 거쳐 교과별로 필요한 기자재의 우선순위를 설정하고 남은 예산의 범위 안에서, 우선순위에 따라 기자재를 구매하게 되었습니다.

5 사용자 참여 설계 관련 문의

Q1. 사용자 참여(학생, 교사) 설계를 하면 어떤 도움이 되나요? 사용자 참여의 방법은?

- ▣ 구성원의 각각의 입장에서 필요한 공간이 무엇인지 알 수 있었으며, 필요한 기자재에 대해서 논의할 수 있는 시간이 되었습니다.
- ▣ 교사에게는 스스로 정해진 예산에 각자의 교과에 맞는 교과실을 어떻게 구성할 수 있는가를 제안 하도록 하여 수업방법에 대하여 고민하도록 하고 학생에게는 고교학점제를 위한 학교 환경 개선 공모전으로 학생들의 다양한 의견을 수렴하였습니다. 특히 홈페이지 구상에서는 학생들의 기발한 아이디어 작품이 많이 만들어졌습니다.
- ▣ 2019년 시범학교의 경우, 사용자 참여 설계가 필수는 아니었습니다. 하지만 고교학점제 학교 환경 조성 사업은 환경의 변화를 통해 수업의 변화, 그리고 학교 문화의 변화에 그 목적이 있다고 판단 하였고, 그렇게 시작하게 되었습니다. 처음에 단순히 의견을 수렴하려고 하니 생각보다 참여가 전혀 이루어지지 않았습니다. 대안으로 동아리를 적극 활용하였습니다. 평소 정치에 관심이 많고, 역사적 사건을 통해 사회적 약자에 관심을 가지고 있는 자율동아리를 중심으로 의견을 수렴하고, 이후 동아리 부스 운영과 동아리 활동 등을 통해 자연스럽게 학교가 변화하고 있음을 알렸습니다. 그 후 수업을 통해 생각을 나눴습니다. 통합사회 VI. 사회 정의와 불평등 단원이나 정치와 법 III. 정치 과정과 시민의 정치 참여 단원 등을 활용하여 학생들이 생각하는 교실에 대한 생각을 알 수 있었고, 이후 혹시 소외되는 친구들이 있을까 싶어 익명의 설문지를 통해 생각을 들어보았습니다. 그리고 그러한 의견을 중심으로 설계를 시작하고 부족한 부분들을 학생들과 협의하면서 구체적 계획을 완성하였는데 돌이켜보니 사용자 참여 설계를 하고 있었습니다.

Q2. 사용자 참여의 과정을 제시한다면?

- ▣ 먼저 고교학점제 학교 환경조성을 위한 다수의 협의체가 필요하다고 생각합니다. ① 학생, 교사, 관리자, 행정실, 교육청 관계자 등 고교학점제 학교 환경조성 사업을 추진하면서 협업할 수 있는 사람들과 협의체를 구성해야 합니다. 이유는 행정절차에 대한 전문성은 행정실에 있고, 중앙정부의 방향성 등은 교육청 관계자가 가지고 있기 때문입니다. 협의체를 통해 행정절차가 신속하게 이뤄질 수 있고, 전체적인 조망을 할 수 있는 힘까지 가질 수 있다고 생각합니다. 다음으로 ② 사용자 참여 추진이나 단(학생)을 선정해야 합니다. 학생 자치회 혹은 관련 동아리, 참여 프로젝트 등 학생 리더를 중심으로 활동할 수 있는 소규모 인원으로 구성해야 학생들의 의견 충돌이 적고, 협업과 공유가 수월 하기 때문입니다.

두 번째로 정책 공감입니다. 우리 학교에서 변화가 필요한 공간에 관한 학교 구성원 모두가 생각 나눔을 나누고, 정책에 공감하는 시간을 필수적인 것 같습니다. 예시로 ① 수업을 통한 생각 나눔입니다. 수업에서 단순한 지식 학습을 넘어 자신의 경험에 적용하여 정책에 대한 이해도 및 공감으로

정책 접근성이 쉬워집니다. ② 수업 이외 생각 나눔입니다. 학년별, 선택 교과별로 발생할 수 있는 문제점들과 평소 학교와 사회에 관심이 많은 다양한 학생들의 의견을 반영하기 위한 활동으로 설명회나 정책 공감 콘서트 등을 통해 학교의 이념과 방향 등을 설명하는 방법과 설문지를 통해 학생의 시선을 확인해 볼 수 있으며 가정 통신문을 활용하여 학부모님들과 비가시적 소통 효과를 볼 수 있다고 생각합니다. ③ 교내 구성원 공감을 위한 협의회도 상당히 중요하다고 생각합니다. 동료 교원들이 당연히 알고 있을 것이라 생각되기 십상이지만, 안내가 되지 않으면 관심에 따라 소외되는 경우가 발생할 수 있어 꼭 필요하다고 생각합니다.

세 번째는 공간조성 준비입니다. 먼저, ① 공간 탐방을 실시합니다. 선진학교와 꼭 학교가 아니더라도 우수한 건축 공간 등을 방문하여 아이디어를 얻어 배움의 공간에 대한 사고의 틀을 넓히고 새로운 공간에 대한 개념도 정립할 수 있습니다. 다음은 ② 공간에 관련된 토크를 진행합니다. 대상은 학생 혹은 교직원 등으로 다채로운 공간을 탐방하고 온 정보를 바탕으로 사용자들과 관련된 내용을 나누고 학교 공간조성에 반영될 이야기를 우선적으로 나눠보며 담당자가 어느 정도 조성에 관한 윤곽을 잡을 수 있습니다. 개인적으로 ③이 가장 주요한 준비라고 생각하는데요. ③ 우선순위 선정입니다. 수집된 다채로운 공간조성에 관한 의견, 공간 탐방으로 얻은 정보, 기타 우수자료 수집 및 분석을 통해 우리 학교에 가장 적합하고, 합리적인 학교 환경조성 공간 및 방안 우선순위를 결정하는 것입니다.

네 번째는 설계도 구성입니다. 먼저 ① 아이디어 상상하기입니다. 지금까지 과정을 통해 얻은 다양한 정보를 바탕으로 학교 구성원들로부터 아이디어 공모합니다. 우선순위부터 무규범, 무규제를 통해 무한의 상상력을 발휘할 수 있게 하는 것 또한 도움이 된다고 봅니다. 다음은 ② 촉진자(퍼실리테이터)와 구체화입니다. 의견 수합을 통해 환경조성 TF를 중심으로 선정·발굴된 여러 공간조성 아이디어 중 가장 합리적인 설계도가 나올 수 있도록 촉진자와 상호 교류를 통한 충분한 협의와 토론이 필요합니다.

다섯 번째 설계도 작성입니다. 먼저 ① 사용자 중심공간 설계입니다. 학습자 중심으로 고교학점제 학교 환경조성 TF와 건축 전문가를 통해 설계도 및 설계에 필요한 업무를 진행하고 꾸준한 협업과 공유를 통해 사용자들의 정확한 방향과 이념을 명확히 전달하는 게 중요하다고 생각합니다. 그리고 ② 공간 변화를 시작합니다. 결정된 설계도를 바탕으로 필요한 시설공사를 진행하고, 고교학점제 학교 환경조성 TF와 사용자 참여인단과 함께 수업에 관련한 기자재 및 비품 등을 결정하여 행정절차를 진행합니다. 마지막으로 ③ 완공입니다. 공사가 완료되고 난 후 하자 등은 공간의 환경과 수업의 질에 영향을 줄 수 있습니다. 고교학점제 학교 환경조성 TF를 주축으로 하자 등에 대해 철저히 확인하여 만족할만한 공간이 구축될 수 있도록 합니다.

여섯 번째 확인하기입니다. ① 환경조성 공간 돌아보면서 새롭게 구축된 공간을 직접 사용해보면서 학습 중 발생할 수 있는 여러 문제점과 추가 기능 등을 확인하여 예상하지 못했던 부분들 수정·보완하면 좋을 것 같습니다. ② 학교 알리기입니다. 우수한 사례를 널리 알리고 공유하여 많은 사람들이 정책을 공감할 수 있도록 안내하는 데 목적이 있습니다. 학교 공개의 날을 운영하거나 혹은 고교학점제 학교 환경조성 백서 등을 제작하여 알리면 좋을 것 같다고 생각합니다.

Q3. 학교 현장에서 느끼는 사용자 참여 설계의 한계는?

- ☐ 사용자 참여 설계 시작 이후 참신하고 새로운 의견들이 많았습니다. 다만 현실에 적용 가능성과 실현 가능성이 낮아 설계로까지 연결되지 못한 부분은 참 아쉬움이 남습니다. 특히 대학수학능력시험을 앞두고 고등학교에서의 제약은 이상과 현실의 줄다리기 같아 업무 담당자로서 슬프기도 했습니다. 교직원분들 중에서도 변화를 반대하시는 분들도 계셨습니다. 기존의 교실이 사라지는 것이 아니기에 변화를 추구하는 의견을 중심으로 환경을 조성하는데도 자신의 의견이 반영되지 않는 것에 대한 불만도 있어서 한편으로 많이 속상했던 것도 사실입니다. 그리고 가장 말씀드리고 싶은 부분은 증축에 관한 사안입니다. 저희처럼 개교가 50년이 넘은 학교에서 다시 공간을 재구성하는 것은 한계가 존재합니다. 관련 법령 등을 재조정하여 증축도 가능하게 하면 여유로운 휴베이스 구축을 통해 공용 공간의 활용성 및 이동 동선의 최적화까지 실현할 수 있지 않았을까 하는 여운이 남습니다.

6 기타 문의

Q1. 교과교실 학교시설환경 개선(공간 재구성)을 하면서 중점을 두었던 부분은 무엇인가요?

- ☐ 어느 부분을 집중적으로 시설 개선을 할 것인지에 중점을 두었습니다. 우리학교는 개교한 지 50년이 넘어 교사동이 노후가 심합니다. 모든 건물을 환경개선을 하면 이상적이겠지만 예산 관계상 어렵습니다. 그래서 외부 전문가의 컨설팅을 거쳐서 의견을 청취하였고, 시설관련 선진학교를 탐방하여 사례를 수집하였고, 최종적으로 TF팀에서 중점적으로 개선해야 할 부분을 정했습니다. **공간 재구성 시 각 학교 특성에 맞게 효율적인 공간 재구성을 위해 다양한 방법으로 의견 수렴을 거쳐야 한다고 봅니다.**

Q2. 고교학점제 학교환경 조성 사업을 할 때, 도움이 될 만한 자료나 활동은 무엇이 있나요?

- ☐ 우리 학교는 **선진 시설 탐방을 통해 도움을 받았습니다.** 사실 탐방했던 곳의 좋은 시설을 모두 우리 학교에 구축할 수도 없고, 우리 학교의 특수한 상황에 딱 맞는 케이스도 찾기 어려웠습니다. 하지만 우리가 할 수 있는 시설과 할 수 없는 시설을 구분할 수 있는 계기가 되었습니다. 또한 시설 구축 아이디어 생성에 도움이 되기도 했습니다. TF팀이 함께 시설을 보는 과정을 거치면 과목별로 필요한 기자재에 대한 이야기가 자연스럽게 나와서 좋았습니다. 저희는 일반계 고등학교만 탐방한 것이 아니라 직업계 고등학교, 장애인 학교, 청소년 문화 센터, 코엑스 건축 박람회 등 분주하게 돌아다녔습니다. 물론 상황에 따라 TF팀 모두가 갈 수 없으면 소그룹으로 나누어 가기도 했습니다.

Q3. 고교학점제 학교 환경 조성 사업 중 잘한 점이 있다면?

- ▶ 진로에 따른 과목선택권이 확대됨에 따라 개설할 과목, 수강자 수, 수업 환경을 예측하기가 어려웠습니다. 특정 교과를 위한 교실을 우선적으로 구축한다면, 해당 과목이 수요 부족으로 개설이 되지 못할 경우, 해당 교실의 활용도가 떨어질 것을 예상하여, **어떠한 교사가, 어떠한 과목을, 어떠한 방법으로 수업이든 수업이 진행될 수 있게끔 표준화된 교실을 최우선적으로 구축하였습니다.** 또한 ‘영화 감상과 비평’, ‘연극’ 등 소수 학생이 참여하는 교실을 위해 표준교실의 1/2 되는 자투리 공간을 교실화 시켰고, 다양한 수업이 가능하도록 이동식 화이트보드를 배치하는 등 유연한 교실 활용이 가능하도록 구축했습니다.
- ▶ 개교 60년 이상의 역사를 가진 오래된 학교로서 획일적이고 단순한 학교 구조를 가지고 있었습니다. 학생을 위한 휴게 공간이 많이 열악하였고, 선진 학교를 방문했을 때 선진학교들은 벤치마킹 할 수조차 없을 정도로 신식 구조의 학교들이었기 때문에 **우리 학교 환경을 고려한 새로운 방안이 필요했습니다.** 다양한 선생님들의 아이디어 회의를 통해 좁은 공간에 2층 다락방을 구축하여 학생들의 휴게 공간 및 학습 공간을 조성하였고 변경 전에는 의자가 있었음에도 해충, 관리소홀 등으로 인한 미관상의 이유로 학생들의 접근이 불가하였던 화단을 학생 친화적인 나눔과 토론의 공간으로 탈바꿈한 것을 들 수 있습니다.

Q4. 2020년 학교환경 조성 사업 시범학교 담당자에게 당부하고 싶은 이야기가 있나요?

- ▶ 고교학점제 학교 환경 조성 사업을 시작하고 마무리하는 과정은 학교 공간에 대한 고민을 하는 계기가 되었습니다. 사실 지금까지 학교 공간은 교실, 복도, 교무실, 특별실, 시청각실 등 목적이나 사용 주체가 분명한 공간이라고 생각했었는데 복도도 교실과 같은 교육적 공간이 될 수 있었음을 알게 되었습니다. 때로는 ‘복도 공간까지 미디어스페이스 공간으로 연결해서 구성하거나 화장실도 교육적 요소를 넣을 수 있지 않을까’라는 고민까지 하게 되더라고요. 물론 저희는 그렇게까지 하지는 못했지만 2020년 학교 환경 조성 사업을 진행하는 학교에서는 단순한 리모델링이 아니라 교육적 요소를 공간에 접목시킬 수 있는 학교 모델들이 많이 나왔으면 좋겠습니다.

Q5. 고교학점제 학교환경 조성 사업을 추진할 학교를 위한 조언이 있다면?

- ▶ **학교 환경 조성 사업은 관리자, 업무담당자뿐만 아니라 모든 교원, 행정직원들의 참여가 필수적입니다.** 교수학습, 교육과정, 시간표 편성 등 교사들이 전문성을 발휘할 수 있는 분야와 건축, 설계, 업체 선정 및 입찰 등 행정 교직원들이 전문성을 발휘할 수 있는 분야가 있습니다. 어느 한 그룹만 노력한다고 해서 만족스러운 결과를 얻을 수는 없다고 생각합니다. 사업을 진행하는 데 있어 행정실 교직원들의 역할이 없었더라면 이 사업은 진행하기 너무 어려웠을 것이라고 생각하고, 적극적으로

참여하고 도움을 주신 교직원들에게 감사함을 느낍니다. 교사-행정 교직원들 간의 협동력과 지혜를 발휘하는 것이 사업의 성공 여부를 결정한다고 생각합니다. 그리고 고교학점제 환경 조성 관련 선진 학교 탐방 시에는 교과 주임을 반드시 포함시켜 교과별 논의 시 주도적으로 논의를 이끌 수 있도록 미리 고민하게끔 할 필요가 있으며 <선진학교 탐방보고서>를 통해 선진학교의 교육과정 또는 수업 환경에서 우리학교에 적용할 수 있는 부분에 대한 고민을 담아서 공유할 수 있도록 문서화한다면 고민을 한층 탄탄하게 이어갈 수 있다고 생각합니다.

2. 참고 자료 안내


참고 자료

연번	자료	주요내용
1		<p>고교학점제 학교환경 조성 운영 안내서</p> <ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 홈페이지(http://hscredit.kr) ⇨ 학교환경 조성 자료 <ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 학교환경 조성 지원 사업 소개 고교학점제 학교환경 조성 방안 안내 고교학점제 학교환경 사례 소개
2		<p>2019 고교학점제 학교 환경 조성 지원 사업(교과교실제) 컨설팅 결과보고서</p> <ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 홈페이지(http://hscredit.kr) ⇨ 학교환경 조성 자료 <ul style="list-style-type: none"> 2019년 사업을 진행하였던 시범학교 15개교 컨설팅 결과보고서 학교환경 조성에 대한 학교의 어려움과 이에 대한 컨설팅 해결방안이 담겨져 있음 공간 설계 과정 중 '사용자 참여 및 의견 수합방법', '예산', '일정 및 진행 순서'와 '사전 사업' 등에 대한 사례 참고 가능
3		<p>고교학점제 시설 운영 특성에 따른 학교 공간 재구조화 방안 연구</p> <ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 홈페이지(http://hscredit.kr) ⇨ 학교환경 조성 자료 <ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 도입과 전개, 학생 교과 선택권 확대에 따른 학교 공간 영향 요인 및 시설 기준 제시 학교공간 재구조화 방안 제시 고교학점제 시설 운영 특성에 따른 학교 공간 모형(PBL 교실, 휴메이스, 다목적 교실, 허브형 디지털 교실, 소강의실, 진로상담 교실 등)을 제시

연번	자료	주요내용
4		<p>2019 시범학교 사례발표회 2020 도입 선정학교 워크숍 자료집</p> <ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 홈페이지(http://hscredit.kr) ⇨ 학교환경 조성 자료 고교학점제 운영을 위한 학교공간 재구조화의 방향 고교학점제 학교 환경 조성 방향 안내 2019년 시범학교 운영 사례(대전 전민고, 전남 능주고) 시도별 모둠 토론 자료 : 2019 시범학교가 운영하면서 어려웠던 점, 극복한 경험과 2020 도입학교에 해 주고 싶은 제언이 현실적으로 공감
5		<p>새로운 패러다임으로서의 교과교실 운영 사례</p> <ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 홈페이지(http://hscredit.kr) ⇨ 학교환경 조성 자료 대구 비슬고등학교 사례: 고교 학점제 운영과 시간표 구성, 교과가 아닌 '수업 방법'을 중심으로 한 다양한 교실 운영 인천 신형고등학교 사례: 수업의 변화, 유형별 학생활동 중심 수업, 수업을 통한 교실의 변화
6		<p>고교학점제 연구학교 운영 안내서</p> <ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 홈페이지(http://hscredit.kr) ⇨ 기타 자료 고교학점제의 이해 고교학점제 연구학교의 운영 개요 및 준비 고교학점제 연구학교 운영방안: 학생선택형 교육과정편성운영, 진로학업설계지도방안, 기초학력 보장을 위한 책임지도 방안, 고교학점제에서의 학교 문화 형성, 학생평가, 교원 및 시설활용 교과교실제 시설구축 및 운영을 위해서 고교학점제의 전반적인 운영방안에 대하여 이해하면 도움이 됨

연번	자료	주요내용
7		<p>2018년 교과교실제 운영 우수 사례 발표회 자료</p> <ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 홈페이지(http://hscredit.kr) ⇨ 학교환경 조성자료 특강자료: 주제는 오늘을 사는 시민으로 학생중심 미래형 공간 혁신 방안 특강 2018년 교과교실제 운영 우수사례발표회 자료 (강원 유봉여자중학교, 대구 비슬고등학교 등 6개교 사례) 2018년 교과교실제 우수학교 보고서 자료 (서울 오금중학교 등 17교의 우수학교 보고서는 교과교실제 운영방향에 대하여 도움을 줌)
8		<p>배움의 공간을 고민하는 교육자를 위한 매뉴얼</p> <ul style="list-style-type: none"> c-program 홈페이지(http://c-program.org) ⇨ 배움의 공간 - 매뉴얼 다운로드 좋은 공간 만들기를 위한 학교관찰, 탐험하기 등 사전 절차들에 대해 구체적으로 잘 제시가 되어 있음 인사이드 투어를 통한 학교 구성원이 환경 조성의 주체가 되어가는 모습을 담고 있음 인사이드 투어 List 소개(수도권 중심이라 다소 아쉬움)
9		<p>스토리가 있는 별별공간 만들기</p> <ul style="list-style-type: none"> 부산광역시교육청 홈페이지(www.pen.go.kr) ⇨ 부서별자료실 - 장학자료실 부산광역시 교육청 내 학교 중 학교 내 유휴공간을 학생들의 이야기를 담아 새로운 이야기를 만드는 공간으로 변화시킨 사례를 담은 책

참고 영상 자료

연번	자료	주요내용
1		<p>KEDI TV 《한국교육개발원》</p> <ul style="list-style-type: none"> • 재생목록 ⇨ 학교공간 혁신 - 학교 공간 혁신에 관한 학교 사례 탑재 - 학교 공간을 조성한 목적과 이념 등을 확인하고, 이와 관련된 정보 등을 얻을 수 있는 공간 - 학생들의 참여를 높이는 도입 자료로 활용 및 이후 고교학점제(학교 환경조성) TF 운영 방안 및 고교학점제 안정된 정착을 위한 방향성을 정하는 근거로서 활용 가능한 자료가 많아 적극 활용 추천
2		<p>학교공간 혁신</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사용자 참여 설계를 통한 학교공간 혁신 - 학생들의 입장에서 영상으로 제작되어 있어 사용자 참여 설계의 정당성을 부여할 근거 자료로 활용함 - 학부모 설명회 및 교사 협의회에 안내 영상으로 사용하며 많은 사람들의 관심과 참여를 도출하는 자료로서 활용함

참고 웹 사이트

- 학교공간혁신 홈페이지 <http://www.학교공간혁신.kr>
- 고교학점제 홈페이지 <https://www.hscredit.kr> - 학교환경 조성 자료
- 에듀넷티클리어 홈페이지 www.edunet.net - 학교환경 조성 코너

참고문헌

- 교육부(2019). 고교학점제 학교 환경 조성 지원을 위한 2019년 교과교실제 추진 방향
- 이윤서 외(2019). 고교학점제 시설 운영 특성에 따른 학교 공간 재구조화 방안 연구. 한국교육개발원

부 록

1. 고교학점제 학교환경 조성 과정 사례
2. 고교학점제 학교환경 조성 '사용자 참여' 사례
3. 고교학점제 학교환경 조성 공간 앨범

1. 고교학점제 학교환경 조성 과정 사례

참고 1 부산동성고등학교

1 학교 현황

학생 선택형 교육과정의 효율적인 교수·학습 환경의 개선을 위한 고교학점제 학교환경 조성

- ❖ 학생들의 다양한 수요를 반영한 교육과정 편성 및 공간의 확보
- ❖ 표준화된 기자재 활용을 통해 학습 공간의 유연한 운영 가능
- ❖ 정원, 휴베이스 등 다양한 휴게 공간 확보를 통해 교내 학생 친화적 공간 마련

학교명	부산동성고등학교	개교	1952.07.03
학교 유형	일반계 고등학교	학교 소재지	부산 부산진구
학급수	24	학생수	462

- ▶ 고교학점제 선도학교: 2018년
- ▶ 고교학점제 연구학교: 2019년~2021년
- ▶ 교과교실제/공간혁신 도입: 2019년

2 추진 개요

가. 추진 배경 및 목적

- 학생들의 과목선택권 확대에 따른 이동 동선이 복잡하고 다양한 수업 환경이 마련돼 있지 않아 고교학점제 운영에 공간적인 제한이 있었음. 효율적인 교육과정 운영을 위해 학교 공간 구조의 재배치와 수업 환경 개선이 요구됨

나. 추진 방향 및 전략

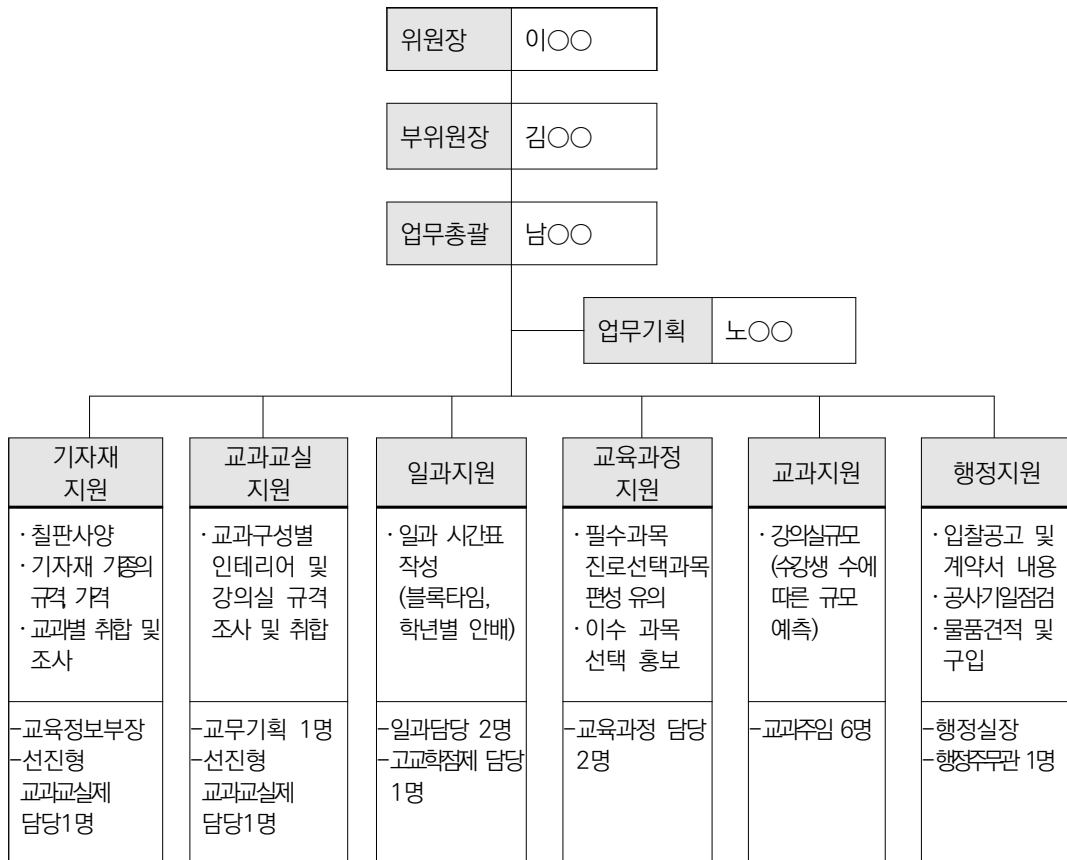
<p style="text-align: center;">학습공간의 유연성</p> <ul style="list-style-type: none"> · 수강인원, 수업방식에 따라 다양한 형태의 교실 마련 	<p style="text-align: center;">지원공간의 복합성</p> <ul style="list-style-type: none"> · 시청각실, 다목적실 등의 역할과 기능 확장 · 다양한 규모의 그룹활동 및 참여형 수업이 가능한 공간 형성
<p style="text-align: center;">공용공간의 활용성</p> <ul style="list-style-type: none"> · 학생 이동이나 공강 중 휴식, 소그룹 활동 등 자율 활동이 가능한 휴베이스, 유휴교실, 복도 등 공용 공간 활용 · 개인 시간 활용 또는 휴식 공간, 과제나 자율 학습을 할 수 있는 공간, 소그룹 활동 공간 등을 홀이나 로비 등에 마련 	<p style="text-align: center;">동선의 효율화</p> <ul style="list-style-type: none"> · 선택과목 수업을 위한 학생 이동 시 동선이 최소화 될 수 있도록 각 공간의 기능 연계를 고려한 효율적인 배치

다. 기대 효과

<ul style="list-style-type: none"> · 비효율적 이동 동선(교과Zone) · 부족한 수업 기자재 · 학생들 휴게 공간 부족 · 제한적 수업 환경 	⇒	<ul style="list-style-type: none"> · 학년별 배치로 이동 동선 효율화 · 다양한 수업 기자재 마련 · 정원, 휴베이스 등 휴게 공간 마련 · 소강의실, 미디어 스페이스, 대강의실 등 다양한 수업 환경 구축
Before		After

3 추진 절차

가. TF 구성 및 운영



■ TF 구성된 이유

- 우리학교에서는 고교학점제를 담당하고 있는 교무부에서 TF 중심이 되었고, 각 교과별 주임 교사들이 참여하여 고교학점제 운영 및 교과별 특성에 맞는 환경조성을 계획함

■ TF 구성 팁

- TF 구성에 앞서 고교학점제 환경 조성에 의의와 목표를 교사들이 충분히 이해하고 교과의 특성을 살린 교수학습 방법의 공유가 필수적임. 또한, 교과별 협의 결과를 바탕으로 한 TF 협의회가 잦은 반면, 교과교사, 부장교사, 담임교사들의 업무가 과중되는 시기가 있어, 고정적인 협의회 시간이나 적절한 업무 배분이 필요함

■ TF 운영 과정

- 선진학교 방문, 교과협의회 이후 TF 협의회를 개최하여 교과별 요구사항을 공유하고 앞으로의 방향성에 대한 논의 실시

나. 시기별 세부 추진 절차

절차	세부 과제	본교 진행 상황	시기
공론화 및 방향성 설정	<ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 학교 환경 조성 사업에 대한 이해 	<ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 학교 환경 조성 TF팀 구축 TF팀 사전 협의회를 통해 사업 목적 공유 및 정보 공유 TF팀 1차 협의회(4/23) 고교학점제 학교 환경 조성관련 개요와 방향성 공유 전체 교직원 대상 직원 회의(4/29) 	2019년 4월
구체화 과정	<ul style="list-style-type: none"> 학교 환경 조성의 방향성 논의 및 선진 학교 방문 	<ul style="list-style-type: none"> 학교 환경 조성 사업의 목적 및 우리 학교 시설 및 구조를 고려한 방향성 선정 교과협의회를 통해 교과별 특징을 반영한 수업 환경 개선 방안 논의 	2019년 4월
		<ul style="list-style-type: none"> TF팀 2차 협의회(5/13, 인천 인화여고, 선인고선진학교 탐방 보고) 교과별 협의회 1차(5/31, 표준교실 및 특별실 구성안 논의) 선진 학교 방문 및 TF협의회 개최 <ul style="list-style-type: none"> ☞ 인천 인화여고, 선인고(5월) ☞ 대구 수성고, 비슬고(5월) ☞ 서울 한가람고(6월) ☞ 부산 동수영중(7월) ☞ 부산 센텀고, 동의공고(8월) ☞ 부산 중앙중, 반여고(10월) 	2019년 5월 ~ 10월
협의 및 조율	<ul style="list-style-type: none"> 학교 특성에 맞는 계획 수립 및 실현 가능성 논의 	<ul style="list-style-type: none"> TF팀 3차 협의회 및 교과협의회 2차(7/9, 수업개선에 요구되는 기자재 논의) 고교학점제 환경조성 1차 컨설팅 (7/17) 교과별 희망 기자재 및 시설 구축의 실현가능성, 예산 활용방안에 대한 협의 TF팀 4차 협의회 및 교과협의회 3차(8/5~6, 교육과정에 대한 학생 수요 조사 결과를 반영한 교실 배치 및 공용 교실 활용 방안 논의) TF팀 5차 협의회(8/19, 교과별 희망 기자재 종류 및 활용 방안 논의) TF팀 6차 협의회(8/20, 멀티미디어실 활용방안 및 기자재 활용 관련) 교과별 협의회 4차(8/22, 교과별 기자재 우선순위 지정, 교과별 특별실 구성 마무리, 교실, 공용 공간 등을 고려한 학생 동선 최소화 방안 논의) 고교학점제 환경조성 2차 컨설팅(8/23) 	2019년 7월 ~ 8월

시설 구축 과정	• 교과교실 구축을 통한 현실화 과정	- 고교학점제 환경조성 3차 컨설팅(9/20) - 협의회 결과를 반영한 설계도 작성 및 수정 - 고교학점제 환경조성 4차 컨설팅(12/20) - 기자재 및 공간 활용에 대한 예산 활용 방안 수정	2019년 9월 ~ 12월
		- 설계용역 계약 건축(9/26), 전기/정보통신(10/25), 조경(9/11) - 설계용역 준공 건축(10/28), 전기/정보통신(11/4), 조경(10/15) - 시설공사 입찰 공고 게시 건축(11/80, 전기/정보통신(11/15), 조경(11/7) - 시설공사 및 감리업체 계약 시설공사 - 건축(11/22)2 시설공사 - 전기(11/27) 시설공사 - 정보통신(11/28) 시설공사 - 조경(11/13) 감리업체 - 건축(11/26) 감리업체 - 전기(12/04) 감리업체 - 정보통신(12/4) - 시설공사 착공 건축(2020/1/2) 전기(2020/1/2.) 정보통신(2020/01/2) 조경(11/15.) - 시설공사 준공 건축(2020/2/29) 전기(2020/2/29.) 정보통신(2020/2/29) 조경(12/9.)	2019년 9월 ~ 2020년 3월
		- 교구, 비품, 기자재 구입 설치	2020년 1월 ~ 3월

■ 공론화 및 방향성 설정

- 학교 환경 조성 사업의 목적을 이해하고 학교 특성 및 교과별 특성을 반영하기 위한 TF팀 구성 및 협의회(총 6차), 교과협의회(총 4차) 개최

■ 구체화 과정

- 교과별 특성, 현재 학교 상황(학생 성별, 교실 수, 기자재 종류 등)에 대한 이해 이후 선진 학교를 방문하여 우리 학교 상황에 맞도록 벤치마킹 시도

■ 협의 및 조율

- 학생 교육과정 수요조사 결과에 따라 용도별 교실 배치, 공용 공간 활용 방안 등 타 학교 사례를 참고하여 다양한 방안 논의. 기자재 활용 방안 및 예산 편성에 대한 조율

■ 시설 구축 과정

- 컨설팅 결과 및 교과/TF 협의회 결과를 반영한 설계도 수정. 교과별, 공용 공간, 표준 교실을 위한 기자재 선정 위원회 개최 및 결과에 따른 제품 구입

4 추진 결과

학습공간의 유연성

학생의 과목선택권 확대에 따른 수업별 상이한 학생 수를 고려한 수업 환경 구축 및 제한된 교실 활용으로부터의 탈피 추구

• 추진 내용

① 소강의실 1,2	:	10명 내외의 소인수 수업이 가능한 교실 환경 구축
② 대강의실	:	최대 75명까지 수용 가능한 공간 마련을 통해 다양한 교수 및 학습을 위한 공간 마련
③ 미디어 스페이스	:	영화, 연극 등 미디어 영상을 활용한 다양한 수업을 위한 공간 마련
④ 표찰 변경	:	교실 표찰의 유동적 변경을 통해 제한된 교실 활용으로부터의 탈피



소강의실



대강의실



미디어 스페이스



표찰

공용공간의 활용성

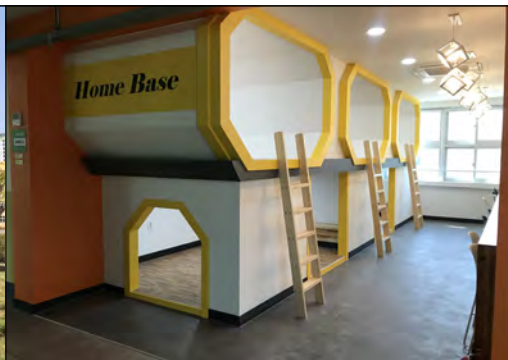
학생들 휴게 공간 및 자율적 학습을 위한 공간의 부족 문제를 개선하기 위해 정원, 홈베이스, 검색 공간 구축하고 학부모 상담실을 겸할 수 있는 공간을 마련하여 편안한 상담 공간 마련을 추진함

• 추진 내용

① 학교 정원	:	공강 및 식사 시간을 활용한 학생 휴게 공간 마련
② 홈베이스	:	이동 동선을 고려한 홈베이스 배치 및 자유로이 토의/토론을 할 수 있는 공간 마련
③ 검색대	:	학습, 정보 및 진로 탐색을 위한 컴퓨터 활용 공간 마련
④ 학부모 상담실	:	편안하고 안정적인 상담이 가능한 공간 구축



학교 정원



홈베이스



검색대



학부모 상담실

■ 고교학점제 학교 환경 조성 이후 변화된 모습

- 1학년 이동수업 없이 행정학급 위주 수업 진행되어 예년과 달리 별관 배치. 2, 3학년의 경우 완전 이동형 수업으로 본관 층별 학년 편성. 국어, 영어, 수학실을 각각 배치하여 층간이동 최소화. 층별 소강의실 확보로 학급편제보다 많은 동시간대 수업에 대한 대비 가능
- 모든 교실에 빔프로젝터, 마이크, 대형 칠판, 미러링 장비를 갖춰, 매년 바뀌는 교육과정에 따라 교실 활용이 달라지는 환경에서도 교사가 자신의 교과 특성을 살려 수업을 구상하여 실현할 수 있는 표준화된 수업 환경과 유연성을 동시에 갖춘 교실 구축
- 측면 계단의 층과 층 사이의 여유공간을 정보검색 및 수행과제물 전시공간, 학생 휴게 공간으로 활용하고 학교 화단(정원), 홈베이스 등을 통해 학생 사색 및 토의, 토론 공간으로 재구조화하여 여유로움 속에서 사색하고 이야기를 나누는 학교 문화 형성
- 소강의실, 대강의실, 미디어 스페이스, 멀티미디어실 등의 구축을 통해 학생 과목 선택권 확대에 따른 교육과정의 변화에 발맞춘 유연한 수업환경 조성

참고

고교학점제 학교 환경 조성 결과(도면, 사진 등)

1. 본관 및 별관 배치도

6층	공통계단	복합실	복합실						공통계단	소방차 진입로	간주휴게실	서면계단	주요실
5층	공통계단	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12
4층	공통계단	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12
3층	공통계단	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12
2층	공통계단	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8	2-9	2-10	2-11	2-12
1층	공통계단	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7	1-8	1-9	1-10	1-11	1-12

본관(변경 전)

6층	공통계단	복합실	복합실						공통계단	소방차 진입로	간주휴게실	서면계단	주요실
5층	공통계단	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12
4층	공통계단	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12
3층	공통계단	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12
2층	공통계단	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8	2-9	2-10	2-11	2-12
1층	공통계단	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7	1-8	1-9	1-10	1-11	1-12

본관(변경 후)

5층	화장실	복도		계단
		3-9	3-8	문예실
4층	화장실	복도		계단
		3-7	3-6	치구과학실
3층	화장실	복도		계단
		3-5	3-4	학생회실
2층	화장실	복도		계단
		3-3	3-2	3학년실
1층	화장실	복도		계단
		3-1	보건실	계단
B1		창고		계단

별관(변경 전)

5층	화장실	복도		계단
		1-8	1-7	소강의실2 B503 B502
4층	화장실	복도		계단
		1-6	1-5	소강의실1 B403 B402 B401
3층	화장실	복도		계단
		1-4	1-3	HB B303 B302 B301
2층	화장실	복도		계단
		1-2	1-1	1학년교무실 수학 B202 B202 B201
1층	화장실	복도		계단
		재유교과실 B102	보건실 B101	계단
B1		말의실 BB101		계단

별관(변경 후)

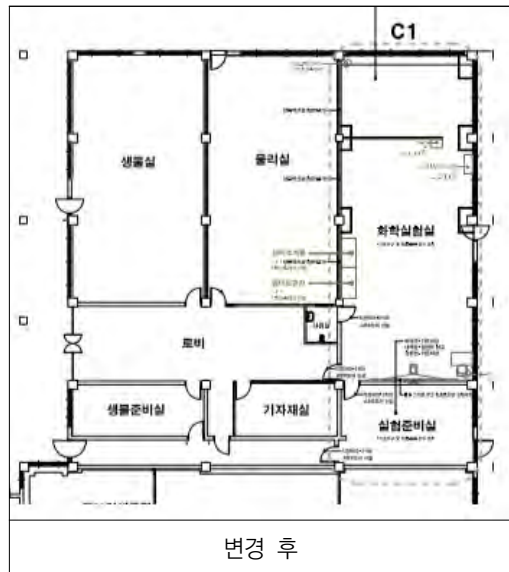
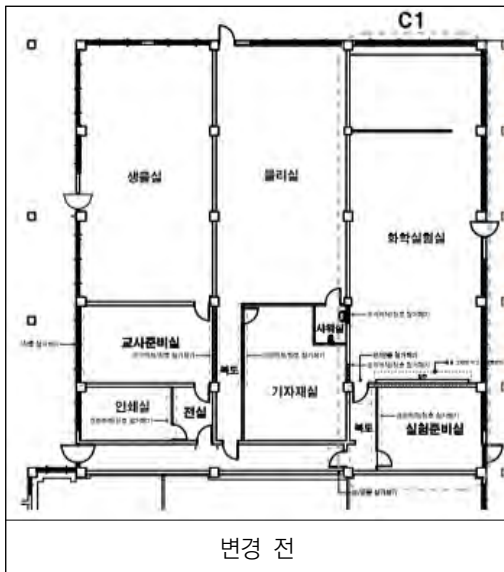
2. 교실 환경



3. 학교 정원



4. 체육관동 설계 변경



5. 학부모 회의실 예상 조감도 및 실제 구축 사진



6. 2층 중앙계단



변경 전



변경 후

7. 휴베이스



변경 전



변경 후

8. 교무실 입구



변경 전



변경 후

9. 중앙 계단



변경 전



변경 후

10. 서편 계단

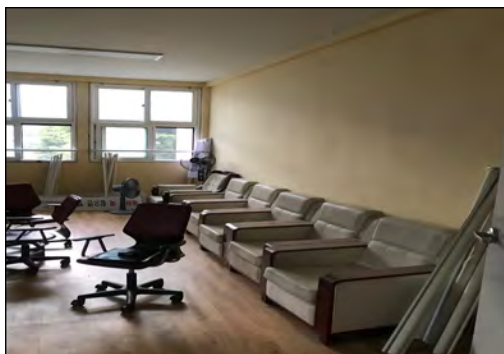


변경 전



변경 후

11. 별관 소강의실



변경 전



변경 후

참고 2 대구 덕원고등학교

1 학교 현황

덕원형 교과교실제 구축 & 학생 선택형 교육과정 운영을 반영한 고교학점제 학교 환경 조성 사례

- ❖ 교과부장을 중심으로 교과협의회 활성화: 학생선택형 교육과정을 지원하는 공간조성을 위하여 교과별로 다양한 의견을 수렴하여 수업혁신공간에 적극 반영
- ❖ 시범학교 컨설팅(1차~3차)을 통한 피드백: 고교학점제 기반 학생 선택형 교육과정과 수업 혁신공간을 접목하기 위한 노력과 교과별로 학생들에게 필요한 핵심역량을 중심으로 수업자의 수업전문성에 초점을 맞춘 교실 환경구축, 학생의 학습 장면별 다양한 유형의 교실 구축에 컨설팅 초점을 맞춤
- ❖ 학습공간재구조화의 방향에 대한 고민: 학습공간의 유연성, 지원공간의 복합성, 공용공간의 활용성, 동선의 효율화를 본교에 적용시키는 방안에 대하여 탐색하고 해결하도록 노력함
- ❖ 공간 혁신 우수학교 탐방으로 교원 역량 강화: 충남 삼성고, 대구 비슬고 탐방 및 소감 공유와 전 교직원 워크숍으로 본교에 적합한 교과교실제 필요성 공감

학교명	덕원고등학교	개교	1980.03.01
학교 유형	일반고	학교 소재지	대구시 수성구
학급수	36	학생수	1,030

- ▶ 고교학점제 연구학교: 2018년 3월~2021년 2월
- ▶ 교과교실제/공간혁신 도입: 2019년 3월~

2 추진 개요

가. 추진 배경 및 목적

본교는 2019. 3월부터 2021. 2월 3년 동안 고교학점제 연구학교를 운영하고 있다. 이에 과목선택권 확대에 기반한 고교학점제 도입 준비 등 학생 맞춤형 교육이 가능한 교과교실제 환경 구축(시설 및 기자재)이 필요하여 덕원형 교과교실제를 구축하였다. 덕원형 교과교실제와

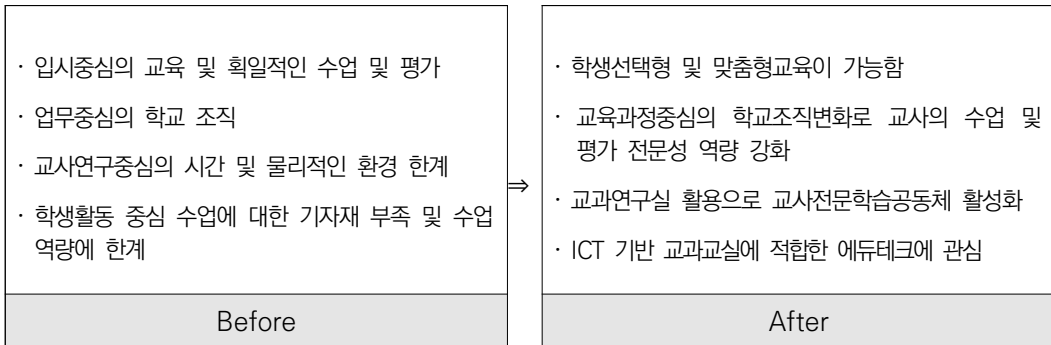
함께 하는 우리 모두가 성장하는 교육을 목적으로 하였다. 방향 및 추진과제는 다음과 같이 제시함

- 교과 특성을 반영한 교과교실 구축 및 관리 지원
- 학교 자율성 확대 및 학생활동 중심 수업 활성화
- 수업 질 향상을 위한 교사 역량 및 전문성 제고
- 선진형 교과교실제 학교 운영 성과 점검

나. 추진 방향 및 전략

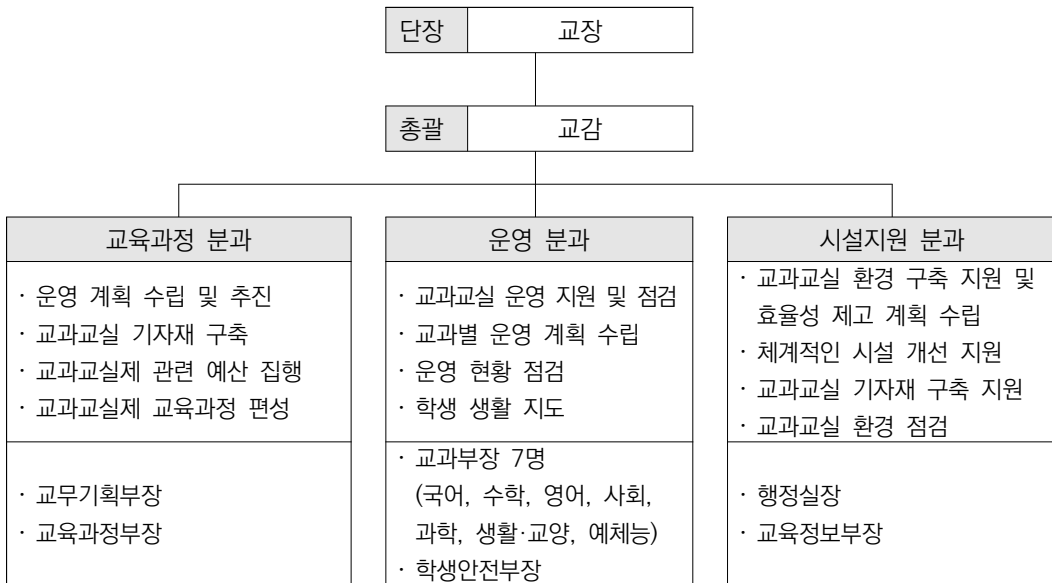
학습공간의 유연성	지원공간의 복합성
<ul style="list-style-type: none"> · 교과목의 차이보다는 학습활동 유형 중심으로 공간 구성 · 토론, 연극, 프로젝트 수업 등 다양한 수업이 가능한 공간 구축 · 다른 교과도 활용 가능 한 교과별 특색 있는 교실 구성 · 소인수과목 및 수강생이 적은 과목을 위한 소규모 공간 구축 · 다양한 형태의 공간 구성을 통한 교실 확일화 지양 	<ul style="list-style-type: none"> · 크롬북 클래스룸 : 크롬북 30대 비치, 칼라프린트 · 컨퍼런스룸(회의실) : 시청각실 활용 · PBL 교실 : 4개 1조 책상, 컴퓨터 10대, 프린트 (조별활동+자료검색+출력) · 1, 3학년 행정학급교실은 공용교실: 표준화된 기자재 (수업준비물 비치 진열대, 극단초점 프로젝트 등)
공용공간의 활용성	동선의 효율화
<ul style="list-style-type: none"> · 1층 홈페이지 공간 활용 방안 - 외부 손님들을 위한 학교 홍보 공간으로 활용 - 수업결과물 전시 · 2층, 3층, 4층 홈페이지의 활용 - 학생들의 휴게 및 자율학습을 지원하는 공간 - 수업갤러리, 상설전시관 - 대청마루를 구축하여 학생들의 휴게 및 담소공간 	<ul style="list-style-type: none"> · 1학년은 공동과목으로 2층에 교과별 교실보다는 학습활동 유형중심의 공간조성으로 이동 최소화 · 2, 3학년은 선택과목중심으로 3층, 4층에 있는 교과실 및 특별실에서서 수업을 할 수 있도록 하고 블록 타임을 하여 이동을 최소화

다. 기대 효과



3 추진 절차

가. TF 구성 및 운영



■ TF 구성된 이유

- 우리학교에서는 고교학점제 연구학교를 담당하고 있는 교육과정부장과 교무학사운영을 담당하는 교무기획부장 그리고 교과별 의견을 수렴할 수 있는 각 교과부장, 기자재 구축지원 담당 교육정보부장, 학생생활지도를 담당하는 학생안전 부장, 시설 공사를 책임진 행정실장으로 TF 중심이 되었고 관리자(교장·교감)는 TF의 의견을 최대한 반영할 수 있도록 지원하고 학교구성원이 학교환경조성지원사업에 관심을 가질 수 있도록 분위기를 유도함

■ TF 구성 팀

- 교무기획부에서 고교학점제 학교환경조성지원 업무를 담당하여 고교학점제 연구학교를 운영하고 있는 교육과정부와 상호 협조할 수 있도록 하고 실제로 업무중심의 학교에서 교육과정중심의 학교로 전환하기 위해서는 교과부장의 역할이 중요하므로 TF 구성에 교과부장 중심으로 구성함. 담임의 역할 변화 가능성을 대비하여 학생안전부장 지원이 필요함
- ICT 관련 기자재 선정 및 구입, 관리를 위해서 정보부장이 TF 역할을 함
- 설계의뢰, 설계 완료, 리모델링공사 착공 및 준공하는 시설공사는 행정실장의 협조가 절대적으로 필요하므로 TF으로 같이 활동을 함

■ TF 운영 과정

- TF가 모이는 시간 및 장소를 확보하여 모이는 장소는 교수학습지원실에서 시간은 TF의 수업시간표를 확인하여 최대한 수업에 지장이 없는 공간시간에 모였음. 1~2명 수업이 있는 교사는 수업을 교체하여 협의회를 가짐. TF 모임 후 교과부장 중심으로 교과별로 협의회를 하면서 의견을 서로 공유하면서 수렴함. 선진학교 탐방 및 시범학교 컨설팅은 TF와 같이 하면서 본교에 적합한 교과교실제 구현에 공유를 하면서 TF의 역량을 함양할 수 있도록 함

■ TF 주요 활동

	항목	기간(일자)	세부 내용
교사 역량 강화	충남 삼성고 방문	2019년 5월 30일	교육과정 이해, 시설 탐방 및 소감나누기
	대구 비슬고 방문	2019년 7월 16일	
	전 교직원 워크숍	2019년 7월 12일~13일	교과교실제 이해 및 방향
	1차컨설팅	2019년 8월 21일	고교학점제에 적합한 학교환경 조성방안
	2차컨설팅	2019년 9월 24일	교과별 제안사항 검토 및 의견수렴
	3차컨설팅	2019년 10월 16일	합동컨설팅
기자재 구축	교과교실제 운영 준비를 위한 TF팀 구성	2019년 4월 1일	
	교과교실 구축 및 기자재 선정위원회 구성	2019년 5월 2일	
	기자재 선정위원회	2019년 10월 2일	
	기자재 선정 완료	2019년 12월 26일	
	기자재 구입	2020년 1월 2일	
	사업 완료	2020년 2월 15일	

항목		기간(일자)	세부 내용
시설 공사	설계계약	2019년 12월 1일	설계업체 TF회의 시 참석
	설계완료	2020년 2월 1일	설계완료
	리모델링공사 착공	2020년 2월 20일	
	리모델링공사 준공	2020년 3월 25일	
	교구, 비품 기자재 구입 설치 완료	2020년 3월 31일	

■ TF 관련 사진 자료



충남 삼성고 방문

1차 컨설팅

3차 컨설팅

기자재 선정 시연회

나. 시기별 세부 추진 절차

절차	세부 과제	본교 진행 상황	시기
공론화 및 방향성 설정	<ul style="list-style-type: none"> • 학교환경조성지원 사업 및 시범학교 지정 • TF팀 조직 및 구성원 공유, 역량강화 	<ul style="list-style-type: none"> - 2019 선진형 교과교실제 선정(3/1) - 선진형 교과교실제 운영 준비 TF팀 구성(4/1) - 학교환경조성지원사업 시범학교 지정(4/18) - 1차 TF팀 협의회: 2019 교과교실제 추진 목표 및 방향 연수, 컨설팅 자료 수렴 - 기자재선정위원회 구성(5/2) - 충남 삼성고등학교 방문(5/30) - 고교학점제 학교환경조성지원 사업 시범학교 컨설팅 참석(6/5) - 2차 TF팀 협의회: 교과별 덕원고 교과교실제 제안 사항 수렴(6/10) - 전교직원 워크숍(7/12~13) - 대구 비슬고 방문(7/16) - 3차 TF팀 협의회: 시범학교 컨설팅 의견서 제안(8/12) 	2019년 2월 ~ 7월
구체화 과정	<ul style="list-style-type: none"> • 덕원고 교과교실제 모델 수립 의견 수렴 	<ul style="list-style-type: none"> - 고교학점제 학교환경개선 공모전: 사용자참여를 이끌어 내는 본교에 적합한 학교환경 조성(8/20~9/17) - 시범학교 1차 컨설팅: 고교학점제 운영에 적합한 학교환경 조성 방안 및 단위학교 여건을 고려한 선진형교과교실제 운영 방안 컨설팅(8/21) - 시범학교 2차 컨설팅: 본교의 학생선택형 교육과정(고교학점제) 지원 할 수 있는 교과교실제 구축 및, 교과에 적합한 교실 배치 구조 컨설팅(9/24) - 전교직원 연수: 교과교실제 이해 및 1차~2차 컨설팅 내용 공유(9/30) - 시범학교 3차 컨설팅: 3개의 학교와 같이 합동컨설팅으로 운영됨(10/16) - 기자재 선정 위원회(10/2) 	2019년 8월 ~ 10월
시설 구축 과정	<ul style="list-style-type: none"> • 결과 반영 덕원형 교과교실제 구축 	<ul style="list-style-type: none"> - 설계용역 업체 계약(12/1) - 설계용역 완료(2/1) - 리모델링공사 착공(2/20) - 리모델링공사 준공(3/25) - 교구, 비품 기자재 구입 설치 완료(3/31) - TF팀 평가회: 덕원고 교과교실제 구축 평가 및 향후 제안(4/6) 	2019년 10월 ~ 2020년 4월

■ 절차별 설명

- 교과부장을 중심으로 교과협의회를 활성화하여 학교 구성원들이 알 수 있게 공론화 하고 공감할 수 있도록 함

■ 전체 ‘절차’ 구성 시 팁

- 단위학교 여건을 고려하여 구성원 의견을 수렴하는 과정이 우선시 되어야 함. 특히 TF팀의 열정과 노력으로 구성원들에게 모범을 보임으로써 교과교실제의 필요성을 인식하도록 함. 또한 수업-평가의 변화에 교과교실이 큰 영향을 미침을 인식하고, 교사학습공동체에 관심을 가질 수 있도록 함

4 추진 결과

학습공간의 유연성

행정학급실과 교과교실을 공용으로 사용 및 수강인원 및 수업방식에 따라 다양한 형태 및 크기의 교실과 장치 마련을 위하여 추진함

- 추진 내용: 학습활동 유형 중심으로 공간을 조성하고 다양한 형태의 공간구성을 통한 교실 획일화 지양



<p>· 아고라실: 원활한 토론이 가능한 대형 ㄷ자 형태</p>	<p>· 안전체험실: 보건 수업 활용 및 평상시 학생들 사용</p>	<p>· 스트레칭실: 교실 뒤 지압판, 스피닝바이크, 피트니스 기구 배치, 수업집중력 향상</p>
--------------------------------------------	----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

지원공간의 복합성

기존의 도서관, 시청각실, 교실의 역할과 기능을 확장하여 다양한 규모의 그룹 활동이나 참여형 수업이 가능한 공간 조성으로 추진함

- 추진 내용: 도서관에서 정규교육과정 수업이 가능하도록 하고 학습센터로서 다양한 콘텐츠를 활용한 수업 및 과제수행이 가능하도록 지원하고 크로마키실은 원격수업 촬영이 가능한 장소 마련 및 시청각실을 연극이나 공연 수업이 가능하도록 추진함

		
· 도서관 : 정규교육과정 수업, e-book 활용 및 학습센터로서의 역할	· 學&休 : 원탁 테이블 등 자유로운 토론 분위기 조성	· 시청각실 변경 - UN총회 회의실 같은 발표 특화 공간 · 연극 및 공연수업 가능

공용공간의 활용성

학생이동이나 공강 중 휴식, 소그룹 활동 등 자율활동이 가능하도록 홈페이지, 복도 등 공용공간 활용을 추진함

- 추진 내용: 학교 본관 로비를 외부손님을 위한 학교 홍보공간으로 조성하고 2층~4층 홈페이지는 수업갤러리 및 상설전시관으로 운영 예정

		
· 외부손님을 위한 학교 홍보 공간 · 본관 입구에 위치	· 학생휴게 및 자율학습 지원(대청마루 및 크롬북 설치) · 수업갤러리 및 상설전시관으로 운영	

동선의 효율화

1학년은 공동과목으로 2층에서 학습활동 유형 중심의 공간 조성하고 2,3학년은 교과실 및 특별실에서 수업을 하고 블록타임으로 이동을 최소화 할 수 있도록 추진함

- 추진 내용: 기존의 행정학급실과 교과교실을 공용하면서 학생들의 이동이 최소화 될 수 있도록 학년별로 수업이 가능하도록 추진함



· 1학년 국어실(도담, 움참, 새봄): 단조점 프로젝트 및 태블릿 구비



· 2학년 수학실(파이, 벡터, 리미트): 수업 준비물, 과정중심평가 산출물 및 도서 비치 공간 마련



· 3학년 영어실(스탠포드, 하버드): 학습관련 교구 및 자료 보관, 캐비닛 구비 및 게시 공간 확보

고교학점제 학교 환경 조성 이후 변화된 모습

수업의 변화된 모습	학생의 변화
<ul style="list-style-type: none"> · 학생활동중심의 수업 활성화 · 에듀테크에 관심 · 학생의 개별, 맞춤형 수업에 관심 	<ul style="list-style-type: none"> · 자기주도적인 학습 능력 함양 · 진로 개척 역량 함양 · 협업과 관계 역량 함양
교사의 변화	학교문화의 변화
<ul style="list-style-type: none"> · 교사전문학습공동체 활성화 · 교사가 가르치는 일에 전념 · 동료들과 함께 집단지성을 발휘하여 문제해결 	<ul style="list-style-type: none"> · 학생들의 배움과 삶을 중심에 두고 고민 · 솔선수범, 사제동행으로 교사와 학생의 관계성 회복 · 학교문화역량이 축적되고 더불어 성장

참고 3 인천 명신여자고등학교

1 학교 현황

학교 현실을 반영한
고교학점제 학교 환경 조성 사례



학교명	명신여자고등학교	개교	1970.07.06
학교 유형	사립	학교 소재지	인천광역시
학급수	27	학생수	554명

- ▶ 과목 중점형 교과교실제 운영: 2012년 3월~2014년 2월
- ▶ 고교학점제 선도학교 운영: 2019년~
- ▶ 고교학점제 학교환경 조성 지원을 위한 선진형 교과교실제 도입: 2019년~

2 추진 개요

가. 추진 배경 및 목적

- 교사(校舍)의 노후화(개교 50년)로 인한 열악한 교육 환경 문제 해결
- 고교학점제 선도학교 운영 등 학생 맞춤형 교육과정 운영을 위한 학교 환경 조성
- 다양한 교육활동 및 휴게 공간 지원을 통해 학생활동의 효율성·효과성으로 학생 복지 실현

- 교사의 수업 연구회, 전문적 학습 공동체 활동 공간 지원을 통해 교원 역량 강화 및 협력적 학교 문화 형성
- 교과 특성에 맞는 창의적인 교실 환경 구축을 통한 학습력 신장 및 학교 교육 만족도 제고

나. 추진 방향 및 전략

- 고교학점제가 정착될 수 있도록 교과별 ZONE의 구축을 기본으로 모든 교과가 공동으로 사용할 수 있는 오픈스페이스로 개별학습 및 모둠학습을 지원하는 공간 구축
- 학생 선택에 의해 달라지는 교육과정을 뒷받침해 줄 수 있도록 가변적인 교실 공간 구축
- 새로 구축될 시설이 기존 시설과 조화를 이루도록 합리적으로 배치
- 학생과 교사가 소통과 공감을 하도록 유도하는 인간관계 중심의 디자인 활용

학습공간의 유연성

- 교과별 특화 교실 구성 운영으로 다양한 수업 형태에 대응 가능할 수 있는 공간구성
- 학습 장면에 따른 교과별 특화 교실 환경 및 기자재, 비품 공동 활용
- 매년 학생의 선택에 따라 가변적인 교육과정 운영을 지원할 수 있도록 교과별 특화교실, 교과교실, 공용 교실로 구성

지원공간의 복합성

- 스터디카페와 미디어 수업이 가능한 목적 다양화된 미디어 스페이스 공간 구성
- 친환경적 미디어 스페이스 공간 구성으로 인성 교육 측면의 학급 자율활동 등 학교공동체(학생, 학부모, 교사)의 다양한 활동에 활용 가능
- 다목적실 등 다인수 수업 교실에서는 학교공동체(학생, 학부모, 교사)의 간담회, 워크숍, 포럼 등의 시설 및 공간 활용
- 진로진학 활동실의 방과후 수업 및 학생 진로탐색 자율활동 가능 공간으로 개방 운영
- 도서관의 도서 활용 수업, 동아리활동 및 지역 사회 도서관 연계 행사 등 복합공간으로 활용

공용공간의 활용성

- 학생자율 문화공간 확보 (성실관 1층 미디어 스페이스, 봉사관 1층 미디어스 페이스) 동아리 활동, 소그룹 프로젝트 활동, 방과후 미디어 수업 등이 가능한 소그룹 개별 공간 활용 가능

동선의 효율화

- 교육과정과 학생 수업의 동선을 고려한 공간배치 우선 고려
- 3개의 교사(校舍)로 구성되어 있어 교과별 ZONE을 기본으로 하면서 오픈스페이스로 활용하여 교과 시간 이동 동선을 고려

다. 기대 효과

<ul style="list-style-type: none"> · 교사(校舍)의 노후화 · 교육 수요자 중심의 공간 부족 · 교사(教師)의 고령화 및 교과별 연구실 부재로 인한 교과 연구 활동의 제약 · 학생간의 소통문화 및 학생의 자율성 부족 · 교사 간 협력문화 및 교수-학습 연구 공간 부족 	⇒	<ul style="list-style-type: none"> · 교과교실로의 리모델링을 통한 상호 신뢰와 협력이 가능한 교수-학습환경 조성 (교과별 특성이 반영된 교실 및 학생 거점 공간 조성으로 교육 환경의 질적 변화) · 교과교실제 도입을 통해 고교학점제 운영의 기반 내실화 · 교사의 교과연구 활성화 및 교수·학습 방법 다양화로 교육 경쟁력 강화 · 친자연적, 인간관계 중심의 디자인을 통한 공간 활용으로 학생간의 소통문화 및 자율적인 활동 활성화 · 수업 변화 요구에 맞추어 수업을 다양화할 수 있는 역량 함양으로 교사의 전문성 제고
Before		After

3 추진 절차

가. TF 구성 및 운영

구분	담당분과	담당자	담당업무
기획	위원장	권○○(교장)	고교학점제 및 고교학점제 학교 환경 조성 사업 총 책임
	부위원장	윤○○(교감)	고교학점제 및 고교학점제 학교 환경 조성 사업 기획
교 무 행 정 팀	기획분과 (연구개발부)	분과장: 김○○	- 선진형 교과교실제 및 고교학점제 운영위원회 조직 및 관리 - 예산 집행 계획 수립 및 추진 - 관련 설명회 및 보고회 개최
		팀장 1: 김○○	- 교무행정팀과 협업
		팀장 2: 이○○	- 시설구축팀과 협업
	실행분과 (교무기획부)	분과장: 조○○	- 실행분과 업무 총괄
		팀장: 남○○	- 교육과정 편성 및 운영 / 학사일정관리 - 과정개설 운영 / 수준별 이동수업 계획
	개발분과 I (진로진학 상담부)	분과장: 김○○	- 개발분과 I 업무 총괄
		팀장: 이○○	- 선진형 교과교실제 및 고교학점제 학교홈페이지 홍보 자료 개발 및 입력, 홍보 리플렛 제작 - 신입생 및 학부모 대상 설명회 개최를 통한 홍보 - 학생 과목 선택을 위한 학생 진학진로상담 및 지도
	개발분과 II (인문사회부)	분과장: 유○○	- 개발분과 II 업무 총괄
		팀장: 박○○	- 선진형 교과교실제 및 고교학점제 관련 홍보 - 교수 학습 지도 자료 개발 및 관리, 홍보 책자 제작

구분	담당분과	담당자	담당업무
시설 구축 팀	지원분과 I (수리과학 정보부)	분과장: 주○○	- 지원분과 I 업무 총괄
		팀장: 주○○	- 정보통신 활용 지원 - 교육용 기자재 관리 선정 및 예산 집행 - 사진 및 동영상 촬영 기자재 제공 및 관리
	지원분과 II (행정실)	분과장: 김○○	- 지원분과 II 업무 총괄
		팀장: 장○○, 이○○	- 시설 구축과 관련된 예산 집행 - 시설 구축 업체 선정
	지원분과 III (교과)	국어과 부장: 장○○ 국어과 팀장: 김○○	- 국어과 교과교실 구축 업무 (기자재, 물품 구입)
		수학과 부장: 김○○ 수학과 팀장: 이○○	- 수학과 교과교실 구축 업무 (기자재, 물품 구입)
		외국어과 부장: 김○○ 외국어과 팀장: 김○○	- 외국어과 교과교실 구축 업무 (기자재, 물품 구입)
		사회과 부장: 박○○ 사회과 팀장: 박○○	- 사회과 교과교실 구축 업무 (기자재, 물품 구입)
		과학과 부장: 김○○ 과학과 팀장: 김○○	- 과학과 교과교실 구축 업무 (기자재, 물품 구입)
		통합교과 부장: 민○○ 통합교과 팀장: 김○○, 민○○, 김○○, 최○○	- 통합교과 교과교실 구축 업무 (기자재, 물품 구입)

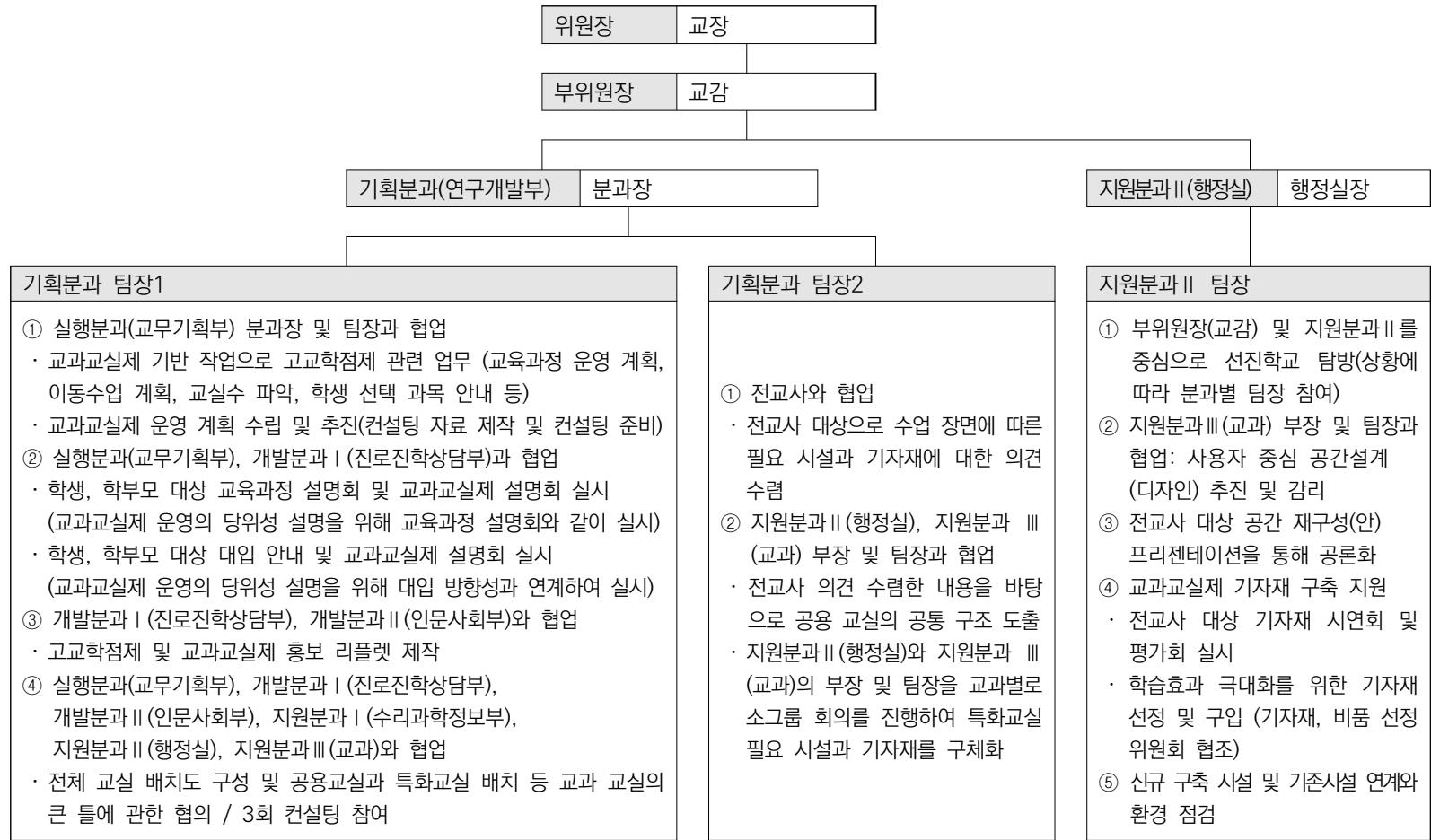
■ TF 구성된 이유

- 우리학교는 ‘2019학년도 고교학점제 선도학교’와 ‘고교학점제 학교환경 조성 지원 사업 (선진형 교과교실제)’을 추진했으며 모두 연구개발부에서 담당하는 상황이었음
- 고교학점제는 학교 교육과정 운영에 있어 소프트웨어의 성격이라면 교과교실제는 고교학점제 운영의 효율을 높이기 위한 교실 구축 즉, 하드웨어의 성격을 지닌다고 판단하여 고교학점제 운영 TF와 교과교실제 운영 TF를 단일화하여 위와 같이 조직·운영함
- 고교학점제가 교과교실제의 큰 틀이라고 보았으며 이는 학교 교육과정 운영 전반의 변화 이므로 단일한 행정 부서의 담당자가 감당할 수 있는 수준이 아니라고 생각되어 많은 인원이 참여할 수 있는 TF로 구성함

■ TF 구성 팀

- 학교마다 인적 구성원의 성향과 특징은 다르겠지만 하나의 행정 부서가 움직여서 이루어 지는 사업이 아니기 때문에 부서를 초월하여 업무 범위를 세분화하여 분배하고 이를 공론화 하여 진행하지 않으면 한계가 있을 수밖에 없음. 중앙에서 통제하는 중심부서는 있어야 하지만 모두가 움직이는 시스템이 되도록 관리자의 마인드 변화 및 공론화가 중요함. (전 교직원 회의를 통한 반복적 공론화 필요)

■ TF 세부 업무 흐름



■ TF 운영 과정

- 부위원장(교감)을 중심으로 행정 업무는 기획분과(연구개발부), 시설 구축 업무는 지원분과Ⅱ(행정실)의 분과장 및 팀장이 핵심 부서 역할을 담당했음
- 부위원장(교감)은 신, 구 공간의 조화, 분과 간 업무 조정 및 갈등 해결을 위해 퍼실리테이터 역할을 담당하고 기획분과(연구개발부)의 팀장1, 2가 다른 부서와 협업하는 형태로 사업을 진행함
- 기획분과(연구개발부) 팀장1은 고교학점제 및 교과교실제와 관련하여 홍보 리플렛 제작, 관련 안내서 제작, 설명회, 컨설팅 준비 등 교무행정팀과 협업이 필요한 일을 각 분과별 분과장 및 팀장과 직접 진행했음
- 기획분과(연구개발부) 팀장2는 지원분과Ⅱ(행정실)에서 시설 구축을 할 때, 교사의 요구가 그대로 반영될 수 있도록 조율하는 역할을 담당함. 특히 지원분과Ⅲ(교과)의 팀장들과 지원분과Ⅱ(행정실)의 소그룹 협의가 이루어질 수 있도록 회의 일정을 계획하여 공강 시간을 활용한 회의를 진행하고 교사의 수업 장면에 따라 특화교실이 구축될 수 있도록 유도함
- 지원분과Ⅲ(행정실) 분과장 및 팀장은 시설 구축 관련 업무를 전담했으며 전체 교사 대상의 기자재 시연회 및 평가회 실시를 통해 특화 교실 기자재 및 비품 목록 작성하여 기자재 선정을 함
- TF의 분과장이 모두 모이는 시간 확보가 어려워서 정규 수업 이후에 모여서 전체 회의를 하거나 교과별로는 소그룹으로 행정실과 논의하도록 일정을 짜서 진행했음. 물론 교무행정팀 회의 때에는 기획분과(연구개발부)의 팀장1, 2가 참석하여 내용을 공유했으며 교과별 소모임을 진행할 때는 기획분과(연구개발부)의 팀장1, 2가 나눠서 소그룹 회의를 진행함

■ TF 관련 사진 자료



나. 시기별 세부 추진 절차

절차	세부 과제	본교 진행 상황	시기
공론화 및 방향성 설정	<ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 학교 환경 조성에 대한 정보 공유 및 공간 계획의 방향성 설정 	<ul style="list-style-type: none"> TF 사전 협의회를 통해 교과교실 배치 공론화 및 정보 공유 1차 컨설팅(7/3) 1차 컨설팅 내용 공유 (전체 교직원 대상 직원 회의) 	2019년 2월 ~ 7월
구체화 과정	<ul style="list-style-type: none"> 교과별 특화 교실 및 공용 교실 환경에 대한 의견 수렴 	<ul style="list-style-type: none"> 교과별 학습 장면에 따른 교실환경에 대한 의견 수렴 (전체 교사 대상) 교사 의견을 바탕으로 TF 협의 	2019년 7월
		<ul style="list-style-type: none"> 선진 시설 탐방 (7월) 목운초등학교 방문 (8월) 우촌초등학교 방문 (9월) 인천청인학교, 다누리(인천교육감 관저), 위례한빛고등학교 방문 (10월) 영화국제관광고등학교 방문 (11월) 대구비슬고등학교 방문 	2019년 7월 ~ 11월
협의 및 조율	<ul style="list-style-type: none"> 실현 가능성 검토 및 조율 	<ul style="list-style-type: none"> 2차 컨설팅(8/29) 교과별 TF와 시설구축팀의 특화교실 구축에 대한 세부협의 (9/23~25) 	2019년 8월 ~ 9월
		<ul style="list-style-type: none"> 전교사 워크숍 실시. 2019학년도 현장교원 교육과정 연수를 통해 교과교실 관련 진행 상황 안내(고교학점제를 위한 선택교과 중심의 선진형 교과교실제 안내, 2020학년도 업무 부서 재구성 및 업무분장 조정 관련 협의)(10/25~26) 전체 교사 대상의 특화교실 기자재 시연회 및 평가회 실시 	2019년 10월
시설 구축 및 기자재 선정 과정	<ul style="list-style-type: none"> 교과교실 구축을 통한 현실화 과정 	<ul style="list-style-type: none"> 공간 설계 설계용역 업체 계약(9/2) 설계용역 준공(11/15) 3차 컨설팅(12/5) 시설공사 입찰 공고 게시(12/17) 시설공사 설계도서 승인(12/27) 시설공사 및 감리 업체 계약(1/8) 시설공사 착공(1/10), 시설공사 준공(2/18) 시설공사 준공검사 완료(3/2) 교구, 비품, 기자재 구입 설치 	2019년 9월 ~ 11월 2019년 9월 ~ 2020년 4월

■ 연차별 추진 절차 (2019년~2020년)

단계	추진 내용	시설구축 (2019년-1차년도)				교과교실 운영 (2020년-2차년도)			
		1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4
기반 마련	운영준비 계획수립	■	■						
	공감대 형성 홍보 및 연수 선진교 벤치마킹	■	■	■					
시설 구축	배치 및 공간 구성 계획	■	■	■					
	시설 기본 계획(안) 마련			■	■				
	설계 용역 발주				■				
	설계 검토 및 완료				■				
	공사발주 및 시공사 선정				■				
	공사착공 및 완료				■				
	교실환경 조성				■	■			
운영	구축 및 운영 TF팀(위원회)조직	■				■			
	교과별 수업 모형 개발				■	■	■	■	
	시설 관리 및 활용에 대한 피드백 (수정, 보완)						■	■	
평가 및 개선	평가 및 분석							■	■
	결과 보고								■

■ 절차별 설명

1. 공론화 및 방향성 설정 단계

- ① 2월 신부장 회의 때, 고교학점제 학교 환경 조성 TF는 부서를 초월하여 TF 중심으로 진행하겠다고 공론화 했으며 분과별 팀장을 지정해 달라고 요청함. (이때 분과별 업무는 미리 세분화하여 공지했음.)
- ② 1차 컨설팅 이전에 TF 분과장 및 팀장 워크숍(5월)을 통해 교과교실 배치에 대한 논의, 컨설팅 받을 때 궁금한 사항 등에 대해 내부 회의를 진행한 후, 컨설팅을 받았음
- ③ 1차 컨설팅 후, 컨설팅 받은 내용을 전교직원 회의를 통해 공유함

- ④ 학부모, 학생 홍보 활동 (고교학점제 홍보와 연계하여 진행)
 - 학교 전광판 및 학교 홈페이지 활용 홍보 (3월~현재)
 - 학부모 아카데미(1,2학년)를 통해 고교학점제 및 교과교실제 홍보 (5월)
 - 1, 2학년 학생 대상 고교학점제 및 교과교실제 설명회 (5월)
 - 1, 2학년 학부모 대상 고교학점제 및 고교학점제 학교환경 조성 지원 사업 시범학교에 관한 설명회 (9/19)
 - 2학년 대상 고교학점제를 위한 교과교실제 운영 안내 및 이동 수업 관련 안내 (9/30)

2. 구체화 과정

- ① 1차 컨설팅 후, 교과별 학습 장면에 따른 교실환경에 대한 전체 교사 의견 수렴이 필요하다고 판단되어 전체 교사를 대상으로 학습 장면에 따라 필요한 시설 및 기자재 목록을 달라고 요청함. (7/18~8/13)
- ② 교사 의견을 바탕으로 지원분과Ⅲ(행정실)에서 공용교실의 기본 구조 도출
- ③ 선진 시설 탐방(일반계 고교 뿐 아니라 청소년 문화 시설, 전문계 학교, 장애인 학교 등 다양한 시설을 방문함. 시설 탐방의 과정을 통해 본교의 장,단점을 파악할 수 있었음.)
 - 목운초: 7월 / 서울 우촌초: 8월
 - 인천청인학교, 다누리(인천교육감 관저), 경기도 위례한빛고: 9월
 - 영화국제관광고: 10월 / 대구비슬고: 11월

3. 협의 및 조율

- ① 2차 컨설팅(8/29)은 타학교와 연합으로 실시했음. 타학교의 진행 상황을 공유하고 정보를 나누는 기회가 되었으며 2차 컨설팅 이후, 교직원 회의를 통해 컨설팅 내용을 공유함
- ② 지원분과Ⅱ(행정실)과 지원분과Ⅲ(교과)의 교과별 소규모 협의를 통해 특화교실 구조 및 필요 기자재 선정에 대한 세부 협의를 진행함. (9/23~9/25) → 협의 내용을 설계 업체에 전달하여 실질적인 공간 구성에 반영할 수 있도록 유도함
- ③ 고교학점제를 위한 선택교과중심의 선진형 교과교실제 안내, 2020학년도 업무 부서 재구성 및 업무분장 조정 관련 협의를 위해 1박2일 워크숍을 실시함. (10/25~10/26)
 - 워크숍을 통해 그 동안 이루어진 교과교실제 상황을 전교사와 공유함
- ④ 지원분과Ⅱ(행정실)에서 전체 교사 대상의 기자재 시연회 및 평가회를 실시 → 특화 교실별 기자재 리스트 도출

4. 시설 구축 및 기자재 선정 과정

- ① 시설 구축은 시설분과Ⅱ(행정실)와 부위원장(교감)을 중심으로 위의 과정에 따라 이루어졌으며 시설공사 업체가 정해진 후, 예산 초과로 인해 설계 초안을 수정해야 했음. 설계 초안을 수정할 때, 꼭 구축할 시설과 그렇지 않은 시설로 나누어 우선순위에 맞게 조정하는 방식을 선택했으며 시간 소모가 많았음
- ② 3차 컨설팅은 설계안이 나온 상황에서 이루어졌으므로 간단한 조안을 듣는 방식으로 진행함
- ③ 기자재나 교실 물품 구입시, 교과별 분과장 및 팀장의 의견을 묻고 시설분과Ⅱ에서 진행함. (예를 들어, 학생 의자의 경우도 바퀴 없는 의자, 두 개 바퀴 달린 의자, 4대 바퀴 달린 의자 등을 비치해서 교사들이 직접 앉아보고 결정하도록 의견 수렴을 하는 등 구체적인 노력을 기울였음.)

4 추진 결과

공용공간의 활용성

학생 활동 중심 교육과정 운영의 활성화를 위해서는 활동 가능한 공간 확보가 필요하므로 미디어 스페이스 공간 안에 소그룹 활동이 가능한 공간을 구축함

- 추진 내용: 학생에게 필요한 활동을 분석하여 동아리 활동, 소그룹 프로젝트 활동, 공작 활동이 가능한 공간 확보 및 활동의 효율을 위해 작업 테이블 등을 배치함



- 미디어스페이스 공간을 분할하여 소그룹 활동실을 구축함
- 미디어 스페이스 및 소그룹 활동 공간 곳곳에 컴퓨터 등 전자 기기 활동 가능한 콘센트 설치



- 다양한 형태의 학생 활동을 지원하기 위해 마루 형태의 온돌 공간, 소그룹 스터디 공간 등을 구축함

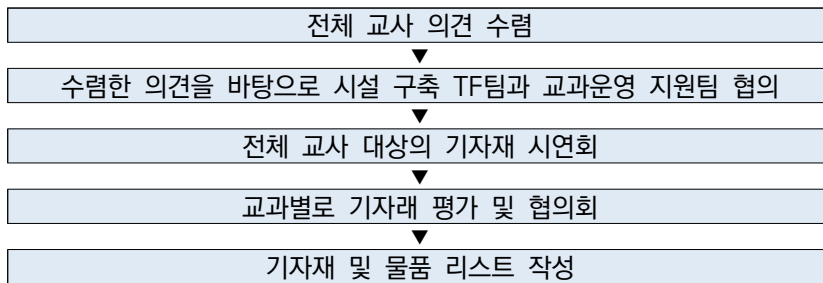
학습공간의 유연성

기존의 학교 공간은 수업, 회의실, 교무실 등 단일한 주요 수요자와 단일한 목적 중심의 공간이었으나 다양한 교육 공동체(교사, 학생, 학부모)가 사용 가능하며 목적이 다양화된 공간으로의 변화를 추구함

다양한 수업 상황에 대응 가능한 교과별 특화 교실 구성을 위해 교과별 학습 장면에 따른 교실 환경 조성 및 기자재, 비품을 교과별로 교사의 의견으로 디자인하여 구축함

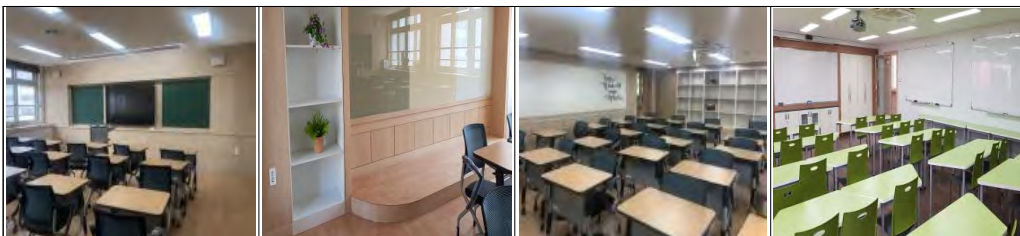
매년 학생의 선택에 따라 가변적인 교육과정 운영을 지원할 수 있도록 교과별 특화교실, 교과교실, 공용 교실로 구성함

- 추진 내용: 교과별 특화 교실 및 공용 교실 내부 형태에 대한 교사 의견 수렴 (7/18 ~ 9월)
 - 공용 교실 및 특화 교실에 요구되는 교실 환경 및 기자재, 비품 제안. 전체 교사의 의견을 바탕으로 시설 구축 TF팀과 교과운영 지원팀 협의



- 특화 교실 기자재 및 비품 목록

교실	국어특화교실	수학특화교실	사회특화교실	외국어특화교실
기자재	전자칠판	빔프로젝터 (단초점)	전자칠판	전자칠판
	노트북 5개	노트북 5개	노트북 5개	노트북 5개
	무선인터넷	무선인터넷	무선인터넷	무선인터넷
		전자교탁		
비품	조합형책상	1인용 책상	조합형책상	조합형책상
	학생용의자	학생용의자	학생용의자	학생용의자



- 수업 장면을 고려하여 교과별 특화교실 구성
- 교사의 요구에 따라 단초점, 범람 칠판, 화이트 보드 등 설치
- 발표, 토론, 연극, 강의식 수업 등이 가능하도록 가변적인 공간 구성
- 발표나 연극 공연의 전달 효과를 극대화 하기 위해 무대 및 무대 조명 설치

지원공간의 복합성

스터디카페와 미디어 수업이 가능한 목적 다양화된 미디어 스페이스 공간 구성

친환경적 미디어 스페이스 공간 구성으로 인성 교육 측면의 학급 자율활동 등 학교공동체(학생, 학부모, 교사)의 다양한 활동에 활용 가능

다목적실 등 다인수 수업 교실에서는 학교공동체(학생, 학부모, 교사)의 간담회, 워크숍, 포럼 등의 시설 및 공간 활용

진로진학 활동실의 방과후 수업 및 학생 진로탐색 자율활동 가능 공간으로 개방 운영

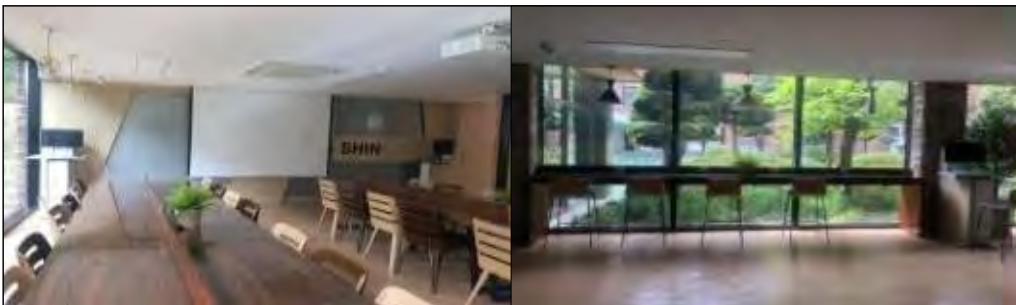
도서관의 도서 활용 수업, 동아리활동 및 지역사회 도서관 연계 행사 등 복합공간으로 활용

• 추진 내용:

- 미디어 스페이스 공간에 학생 기호에 맞는 다양한 휴게 시설 (안락의자, 소파 및 탁자, 자판기 등) 설치
- 미디어 수업이 가능하도록 미디어 스페이스에 단초점 프로젝트 및 자료 검색대 설치
- 교사(校舎) 내부에 위치한 정원과 마주한 미디어 스페이스의 외벽을 폴딩도어로 제작하여 자연 친화적 공간을 구성



· 학생 기호에 맞는 다양한 휴게 시설 설치



· 미디어 스페이스에서 미디어 수업이 가능한 시설 구축

· 미디어 스페이스에 자료 검색대 배치를 통해 학생의 프로젝트 활동 지원



- 본관 입구에 위치한 미디어 스페이스 - 외부와 통유리로 구분(밝은 분위기)
- 미디어 스페이스의 외벽을 폴딩도어로 변경하여 학교 정원을 바라볼 수 있도록 친자연적으로 설계
- 40여명 활동 가능, 각종 교내외 행사, 전시 등 개최 가능한 미디어스페이스 공간

동선의 효율화

3개의 독립된 교사(校舍)라는 본교의 특수성을 고려하여 동선의 효율성에 대한 학생, 학부모, 교사의 의견 수렴으로 민주적인 의사 결정 과정을 유도함

교육과정과 학생 수업의 동선을 고려한 공간배치 우선 고려

교과별 ZEON을 기본으로 하면서 오픈스페이스로 활용하여 교과시간 이동 동선을 고려

세부 추진 내용	날짜
고교학점제를 위한 교과교실제 운영 안내 및 이동 수업 관련 안내	9/27 -
고교학점제를 위한 교과교실제 운영에 대한 사전 동의서 가정통신문 배부	9/30
교과교실에 따른 3학년 이동 수업에 대한 의견 수렴 결과를 가정통신문으로 안내 -3학년: G관(구 봉사관) 내에서 이동 수업 실시 -1,2학년: M관(구 성실관)과 S관(구 신의관)을 중심으로 이동 수업 실시	10/14

■ 고교학점제 학교 환경 조성 이후 변화된 모습

- 현재 코로나19로 인해 원격수업을 진행하고 있는 상황으로 실질적인 수업, 학생, 교사, 학교의 변화는 확인할 수 없는 상황이지만 교사들의 다양한 공간 활용이 이루어지고 있으며, SNS 상에서 학교 공간 변화에 대한 학생들의 관심을 확인할 수 있었음
- 원격 수업 진행을 위한 교사의 수업 촬영이 교과별 특화 교실 뿐 아니라 미디어스페이스의 개별 공간 등에서 이루어지고 있음
- 원격 수업을 위한 교과별 소모임, 협의회 등이 미디어스페이스 공간에서 이루어지고 있음
- 교과교실 환경 조성 이후에 학교 공동체(학생, 학부모, 교사)의 소통 및 교사와 학생들 간 교수·학습 방법 다양화를 통해 교육 경쟁력 제고에 대한 기대를 갖고 있음

참고 4 대전전민고등학교

1 학교 현황

다양한 학습과 활동이 가능한 도서관 중심 공간 혁신

- ❖ 고교학점제와 연계하여 학생들의 학습 문화 형성 및 다양한 학습 형태를 수용할 수 있는 도서관 확장을 중심으로 사업 진행
- ❖ 도서관 확장으로 인한 공간의 재배치로 과목에 따른 공간의 독점, 소수 인원에 따른 공간의 독점, 특정 시간에만 공간이 사용되는 문제를 해결하기 위해 노력
- ❖ 홈베이스 구축에 따른 공간 부족 해결을 위해 계단 및 복도 공간 활용, 버려진 공간을 활용하여 소외된 공간 살리기 위해 노력

학교명	대전전민고등학교	개교	2004.03.03
학교 유형	공립 일반계고	학교 소재지	대전광역시 유성구
학급수	30(1)	학생수	781

- ▶ 고교학점제 연구학교: 2019년~
- ▶ 고교학점제 학교 환경 조성 지원 사업(교과교실제) 시범학교: 2019년

2 추진 개요

가. 추진 배경 및 목적

고교학점제 연구학교로 지정되면서 연구학교의 실행 과제 중 하나인 고교학점제형 학교환경 조성이다. 학생들의 선택에 따라서 많은 교과목들이 신설됨에 따라 다양한 학습활동 유형을 지원하는 공간에서 수업이 진행될 필요가 있음. 또한 학교의 역사에 비해 오래된 건물(대전 외국어고등학교 교사를 이어 받음), 동선의 복잡성, 공간 확보 등을 해결하기 위함임

나. 추진 방향 및 전략

학습공간의 유연성

· 학생의 수요에 기반하여 교육과정이 편성·운영 되므로, 다양한 교과에서 유연하게 사용할 수 있도록 수업방식에 따른 학습공간 조성이 필요하며, 수강 인원에 따라 크기가 유연하게 조정될 수 있는 학습공간이 필요함

지원공간의 복합성

· 지정된 목적에 부합하는 용도로만 활용 시, 공간의 효율성이 떨어짐. 고교학점제에서 다양한 그룹 활동, 다양한 수업 형태를 운영하기 위해서 지원공간이 단일 목적으로만 활용되는 것이 아니라 복합성을 가질 필요가 있음

공용공간의 활용성

· 일반 교실 및 교과 교실 등으로 학생들이 사용할 수 있는 공간이 한정적이어서, 한정된 공간을 활용성을 높이기 위해 공간 변화, 복도 및 계단의 여유 공간을 활용하여 공용 공간을 확보함

동선의 효율화

· 학생들의 이동이 활발해지므로 학생 이동 동선을 고려하여 학습공간, 지원공간, 공용공간을 효율적으로 배치함

- 네 가지 조건(학습공간의 유연성, 지원공간의 복합성, 공용공간의 활용성, 동선의 효율화)을 만족할 수 있어야 함
- 기존의 교과 교실(국어, 영어, 수학)을 모든 교과가 활용할 수 있어야 하며, 기존의 교과교실 및 교무실에 있는 사물 보관 공간 필요
- 홈베이스 구축 시 사물함을 보관하는 장소로 이용 시, 공간이 부족하기에 학생들의 휴게 공간 등으로 이용해야 함
- 학생 자치를 위한 공간이 확보되어야 함
- 고교학점제 시행에 따른 공강 시간에 학생이 머무를 공간이 필요함
- 교과별 협의회를 할 수 있는 공간이 확보되어야 함

다. 기대 효과

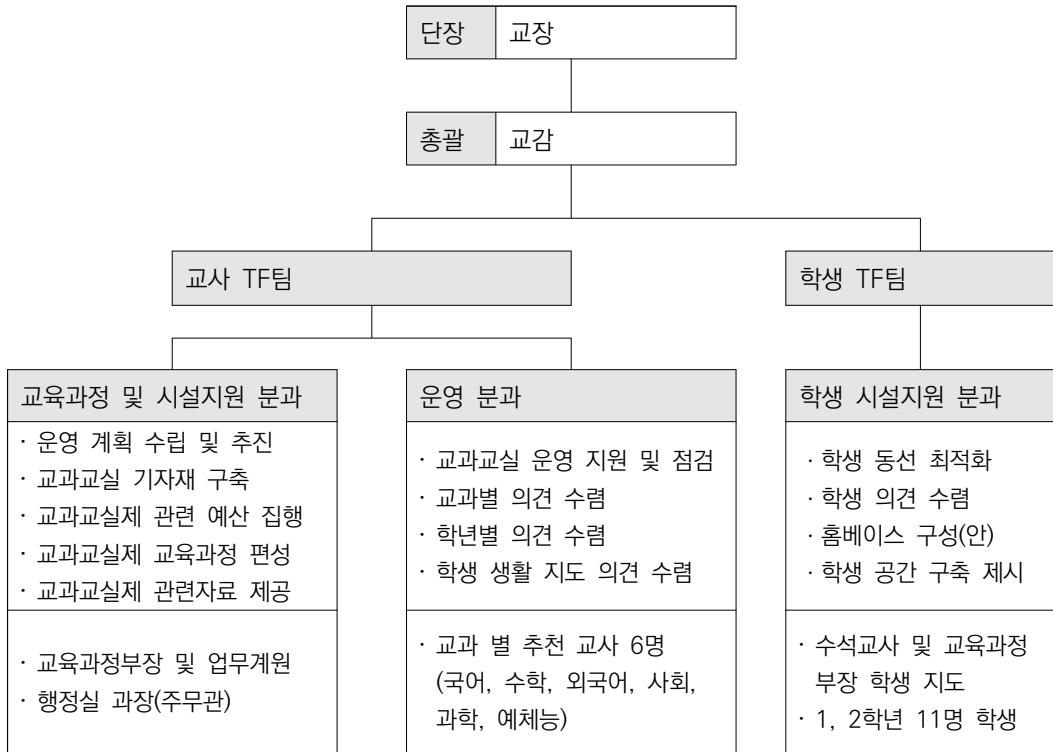
<ul style="list-style-type: none"> · 학교 공간에 대한 수동적 · 소수에 의한 공간 독점 · 공간의 비효율성
Before

⇒

<ul style="list-style-type: none"> · 학교 공간에 대한 능동적 · 개방적인 공간 형성 · 공간의 효율성
After

3 추진 절차

가. TF 구성 및 운영: 전민 공간구성 TF팀 구축



■ TF 구성된 이유

- 2019년 8월 31일 자로 교장 선생님 정년 퇴임으로 인하여, 새로운 교장 선생님이 부임하기 전에 학교 배치에 대한 논의가 어느 정도 진행이 되어야 하는 상황이었음. 처음에는 교감 선생님, 교육과정부장, 교무운영부장 세 명이 중심이 되어 학교 배치에 대해 논의를 하면서, 몇몇 부장님과 의논을 하였으나, 시간적인 한계가 있었음. 교사 TF팀의 필요성을 알게 됨. 우리학교에서는 고교학점제를 담당하고 있는 교육과정부에서 TF 중심이 되었음

■ TF 구성 팀

- TF팀 구성 시 교과 부장 중심을 지양(교과 부장 업무 증가)함. 교과별 또는 학년별 관심 있는 교사를 구성해야 함. 구성 시 관리자(교장, 교감)의 의견도 중용하지만, 학교 구성원의 의견이 충분히 나타날 수 있어야 함으로, TF팀 회의 시 교장·교감의 참석 배제
- 수석교사가 있을 경우 수석교사가 도움을 주면 좋음. 수석교사가 없을 경우 업무 담당 부서의 부장이 중심이 되어야 함

- 교사 TF팀에 행정실 직원이 포함되어야 함. 행정실 직원이 포함 시 건축 및 재정 관련 업무에 대한 도움을 구할 수 있음.(본교의 경우 행정실 주무관이 오랜 휴직 후 복직으로 인해 업무 파악이 늦어짐)
- 교사 TF팀과 학생 TF팀을 별개로 운영함

■ TF 운영 과정

- TF팀을 교사와 학생으로 구별하여 운영함
- 교과부장을 중심으로 교사 TF팀을 구성(5/28)함. 교과부장이 보직교사가 아닌 관계로 별도의 시간 확보가 어려움
- 1학기 시간을 흐지부지하게 지나감. 학교 배치(안) 4개 정도 만들어 놓음
- 1학기 말에 새롭게 교사 TF팀을 구성(7/1). 각 교과별로 학교 공간 구성에 관심이 많은 분을 추천 받음(교과 부장의 업무 경감). 2학기 시간표 작성 시 월요일 7교시에 회의 시간 확보
- 교사 TF팀 시 주별로 주제를 나눔. 회의가 끝날 때 다음 주에 교사별로 할 내용을 나누어 조사하도록 함
- 학생 TF팀도 구성함. 1주일에 한 번 점심 시간을 이용하여 운영. 학생 TF팀은 학생의 의견을 수합하고, 학생이 사용할 공간에 대한 의견을 나눔. 수석교사와 교육과정부장이 학생 지도

나. 시기별 세부 추진 절차

절차	세부 과제	본교 진행 상황	시기
공론화 및 방향성 설정	<ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 학교 환경 조성에 대한 정보 공유 및 공간 계획의 방향성 설정 	<ul style="list-style-type: none"> 학교공간조성 관련 전문가 초청 연수 공간 시설 구축 TF팀 구축(5/28) 사전 협의회를 통해 교과 교실 배치 공론화 및 정보 공유 고교학점제 학교환경 조성 지원 사업 시범학교 컨설팅 사전 워크숍 참석(6/5) 시설관련 선진학교 탐방 경기 구리 갈매고, 충남 아산 충남삼성고: 5월 대전 대전복수고: 6월 충북 단양고: 7월 1차 컨설팅 (6/26): 시설 구축 및 실배치 계획 검토, 교직원 연수 방안 계획 1차 컨설팅 내용 공유 (전체 교직원 대상 직원 회의) 공간 시설 구축 TF팀 변경(7/1)-교과별로 공간 조성에 관심이 많은 교사로 변경(교과 부장 업무 줄이기) 	2019년 3월 ~ 7월
구체화 과정	<ul style="list-style-type: none"> 교과별 특화 교실 및 공용 교실 환경에 대한 의견 수렴 	<ul style="list-style-type: none"> 교실구축에 대한 의견 수렴 (전체 교사 대상) 교실구축에 대한 필요한 기자재 등 의견 수렴 (전체 교사 대상) 	2019년 7월 ~ 10월
		<ul style="list-style-type: none"> 시설관련 선진학교 탐방 광주 첨단고, 대전 성모여고: 9월 충북 단양고, 인천 인화여고: 10월 	2019년 9월 ~ 10월
협의 및 조율	<ul style="list-style-type: none"> 실현 가능성 검토 및 조율 	<ul style="list-style-type: none"> 2차 컨설팅 (8/29) 교사 TF 팀 운영(매주 월 7교시) 학생 TF 팀 운영(매주 목 점심 시간) 2019학년도 현장교원 교육과정 연수를 통해 교과교실 관련 진행 상황 안내(공간 구축 등에 관한 상황) 	2019년 7월 ~ 9월 2019년 11월 ~ 12월
시설 구축 과정	<ul style="list-style-type: none"> 교과교실 구축을 통한 현실화 과정 	<ul style="list-style-type: none"> 3차 컨설팅-진행 상황 점검, 공사 관련 논의(12/27) 	2019년 11월
		<ul style="list-style-type: none"> 설계용역 용역 의뢰(건축 및 기계, 인테리어) (10/31) 설계용역 용역 의뢰(전기, 소방, 통신) (11/25) 교과교실제 구축을 위한 내부수선공사 설계 검토 요청 (시교육청으로 발송) (12/12) 교과교실제 구축을 위한 내부수선공사 설계 검토 의견 회신 받음 (12/18) 교과교실제 구축 배부 공사 건설 폐기물 운반 및 처리 용역 (12/19) 교과교실제 구축 내부수선 공사 계약(12/31) 시설공사 및 각종 공사 착공(1/6) 물품 선정위원회 개최(1/20) 시설공사 및 각종 공사 준공(2/27) 교과교실제 구축을 위한 준공검사 지원 요청(3/3) 교과교실제 구축을 위한 준공검사(3/5) 교구, 비품, 기자재 구입 설치 	2019년 10월 ~ 2020년 3월

4 추진 결과

학습공간의 유연성

학생의 수요에 기반하여 교육과정이 편성·운영되므로, 다양한 교과에서 유연하게 사용할 수 있도록 수업방식에 따른 학습공간 조성이 필요하며, 수강인원에 따라 크기가 유연하게 조정될 수 있는 학습공간이 필요함

두 개의 교실에 가변형 벽체를 설치하여 필요에 따라 한 칸 교실 또는 두 칸 교실로 이용이 가능하며, 벽체를 모두 개방 시에 다른 시설과 함께 이용할 수 있는 도서관이 될 수 있도록 추진함

• 추진 내용:

- 3층 기존 도서실(교실 4칸 크기)과 복도로 마주하고 있는 일반 교실(교실 4칸 크기), 복도에 복도 벽체를 제거하고 총 교실 8칸 크기의 도서실로 만듦
- 기존의 일반 교실 4칸 중 2칸에 가변형 벽체를 설치하여 교실 1칸 또는 2칸 크기로 가변성 있는 교실 구축
- 가변형 벽체를 모두 개폐하면 교실 8칸 크기의 도서관으로 활용 가능
- 개폐 칸막이 설치 시 기존의 기둥과 보를 이용하여 소음 차단
- 0.5칸 규모의 소규모 공간 구성 시 냉난방 시설 문제로 인해 1칸 규모 2개 구성(기존 냉난방 시설 그대로 이용)



- 1개 교실 당 35여명 활동 가능
- 가변형 벽체 개폐 시 2개 교실 동시 수업 가능




- 가변형 벽체로만 구성된 교실의 경우 벽체 한 면이 칠판 역할

공용공간의 활용성

일반 교실 및 교과 교실 등으로 학생들이 사용할 수 있는 공간이 한정적이어서, 한정된 공간을 활용성을 높이기 위해 공간 변화, 복도 및 계단의 여유 공간을 활용하여 공용 공간을 확보함

• 추진 내용:

- 학교에 여유 공간이 많지 않아 홈베이스를 만들기 어려운 상황
- 홈베이스 및 계단 및 복도의 일부 공간을 이용하여 공용공간 확보
- 홈베이스 부족 상황에 사물함 설치로 인한 공용공간 확보가 어려운 관계로 사물함은 기존 교실에서 사용

기존 공간 변경	계단 활용	복도 활용
		
		
<p>· 교실 반 칸 크기의 학생회실 및 학생신문사 마련</p> <p>· 교실 반 칸 크기의 정보검색실 구축(2층, 4층)</p>	<p>· 계단 중간에 공간을 활용하여 학생 휴게 공간 확보</p>	<p>· 계단 옆 공간에 거울 설치 및 바닥에 선을 넣어 공간을 구분. 댄스, 연극 등 활동 가능</p> <p>· 계단 옆 공간에 학생들의 휴게 공간 설치</p>
		
<p>· 도서관 옆 공간에 학생들의 휴게 공간 설치</p>	<p>· 계단 중간에 넓은 공간에 책꽂이 설치로 자유로운 독서 활동</p>	<p>· 복도에 책꽂이 설치 및 벤치를 통한 휴게 공간 구성</p>

지원공간의 복합성

지정된 목적에 부합하는 용도로만 활용 시 공간의 효율성이 떨어짐. 고교학점제에서 다양한 그룹 활동, 다양한 수업 형태를 운영하기 위해서 지원공간이 단일 목적으로만 활용되는 것이 아니라 복합성을 가질 필요가 있음

소수 인원 및 특정 교과를 위한 공간의 독점을 개선하기 위해, 공간의 복합적으로 활용할 수 있도록 함. 실명칭에 주로 사용되는 명칭과 함께 부명칭을 같이 사용

• 추진 내용:

- 기존의 소수 학생을 위한 자습실을 없애고, 모든 학생이 접근할 수 있는 도서실 구축
- 국어, 영어, 수학 교과 등의 교과 명칭에 의한 교과교실을 없애고, 수업나눔교실, 융합교실, 다목적교실 등으로 표현하여 모든 교과에서 교과교실을 사용할 수 있도록 함
- 교장실의 쇼파를 옮겨, 20여명이 회의를 할 수 있는 공간으로 재구성
- 학년 교무실 옆 학년 협의회실 및 교과 협의회실로 이용할 수 있도록 함
- 일반 학급 교실을 제외한 대부분 교실을 개방하여 학생들의 동아리 활동, 소규모 활동 등을 지원하도록 함
- 시청각실을 음악 시간 중 합창 시간 또는 연극 시간에 활용할 수 있도록 함



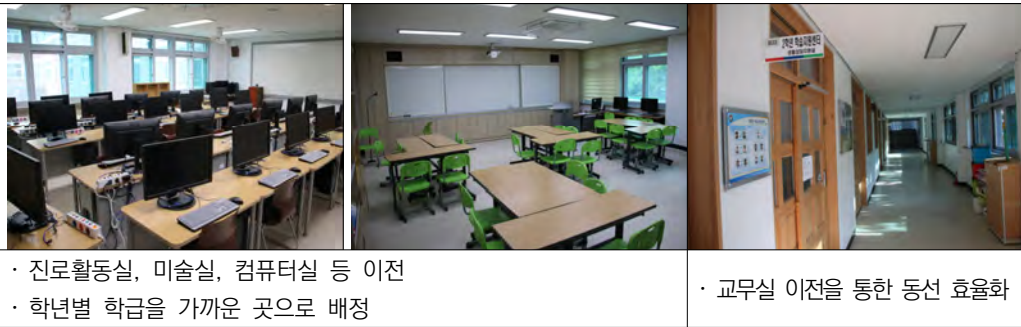
- 공간을 본 목적 외에 다른 목적으로 사용 가능
- 교장실 쇼파를 줄이고, 회의용 테이블을 설치함

- 교과 협의회실 및 교수 학습 자료보관(교사용 도서실)

동선의 효율화

기존의 교과교실은 C형(국어과, 수학과, 영어과)으로 구성되어 있음. 2학년의 경우 학습이 여러 층에 다양한 위치에서 이루어짐. 타학년에 비해 교과 수업 이동 시 동선이 길어 교과교실 이동에 따라 2학년 학급의 동선을 짧게 구축함

- 추진 내용:
 - 3층 영어전용교실을 없애고, 미술실을 이전하여, 2학년 교무실과 2학년 교실 2개 확보
 - 컴퓨터실을 1.5칸을 이전하여 1칸으로 변경
 - 진로활동실, 2학년 교무실 이전을 통한 동선의 효율화



■ 고교학점제 학교 환경 조성 이후 변화된 모습

- 무선 인터넷 및 크롬북 구매로 수업 시간 중 정보 기기를 활용한 수업의 변화(참여형 수업의 확대 가능)
- 홈베이스 구축 및 공간 활용으로 학생들의 휴게 공간 확보
- 공간의 변화에 대한 교사들의 긍정적인 변화

참고 5 전남 능주고등학교

1 학교 현황

**학생 선택형 교육과정 운영 및 학생의 공간 수요를 반영한
고교학점제 학교 환경 조성 사례**

- ❖ 공간의 변화로부터 시작되는 수업 혁신, 학교 문화 혁신
 - 학습자 중심 사용자 참여 설계를 기반으로 조성되는 현대식 아테네 폴리스 프로젝트!
 - 1.공간 주권: 신타그마 광장(홈 베이스 + 이동 복도)
 - 2.학습 주권: 아레오파고스(멀티미디어 러닝룸), 아고라(블랜드드 클래스룸)
 - 3.문화 주권: 디오니소스(학습 스튜디오), 리케이온(책 숲), 줌인센터(소소모모)

학교명	능주고등학교	개교	1967.09.17
학교 유형	일반고	학교 소재지	전라남도 화순군
학급수	18학급	학생수	513명

- ▶ 고교학점제 선도학교 선정: 2018년 12월
- ▶ 선진형 교과교실제 전환: 2019년

2 추진 개요

가. 추진 배경 및 목적

- 농·어촌 면 소재지 학교가 가지고 있는 일반적인 선입견과 고정관념을 뛰어넘고자 시작한 위대한 도전- 사용자가 주체가 되어 민주시민으로 성장하고자 만들어가는 현대식 아테네 폴리스(학습자 중심 공간조성)

나. 추진 방향 및 전략

- 1967년 개교부터 같은 크기, 같은 형태의 설계자 중심 교실에서 다양한 생각, 언제든 변화 가능한 미래를 꿈꿀 수 있는 학습자 중심 교실을 조성하되, 역사적 사실에서 근거를 두고 모두가 소중한 민주시민으로 성장하는데 목적이 있음

학습공간의 유연성

학생 개인별 과목 선택권 전면 보장에 따른 수강 인원별 조절이 가능한 다양한 형태 및 각자 다른 크기의 교실의 필요성, 교사와 학생 관계를 재구성 할 수 있는 학습공간의 탄생

지원공간의 복합성

기존의 강의식 수업에서 학생 참여형 수업으로 혁신의 바람이 불어오는 지금 공간의 변화가 절대적이고 필수적인 학생들의 욕구와 갈등을 해소하고자 만들어진 다목적 활용 가능한 공간조성

공용공간의 활용성

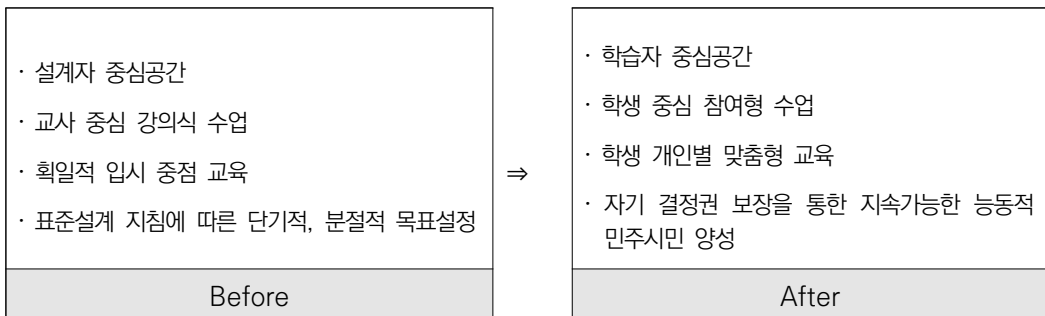
수업을 위한 이동(혹은 공강 시간) 중 언제든지 앉아서 휴게와 학습을 선택 취사할 수 있는 Commons Hub 필요성. 소그룹 활동(자율활동 및 협동 학습)이 당연하게 이루어질 수 있는 Learning Hub에 대한 재구성

동선의 효율화

학생 개인별 과목 선택권 보장으로 수업을 위한 이동 동선이 최소화 될 수 있도록 공간별 기능 연계를 고려한 배치의 효율성 고려 및 학생들의 집단지성을 통해 탄생한 이동 공간(복도)의 재해석

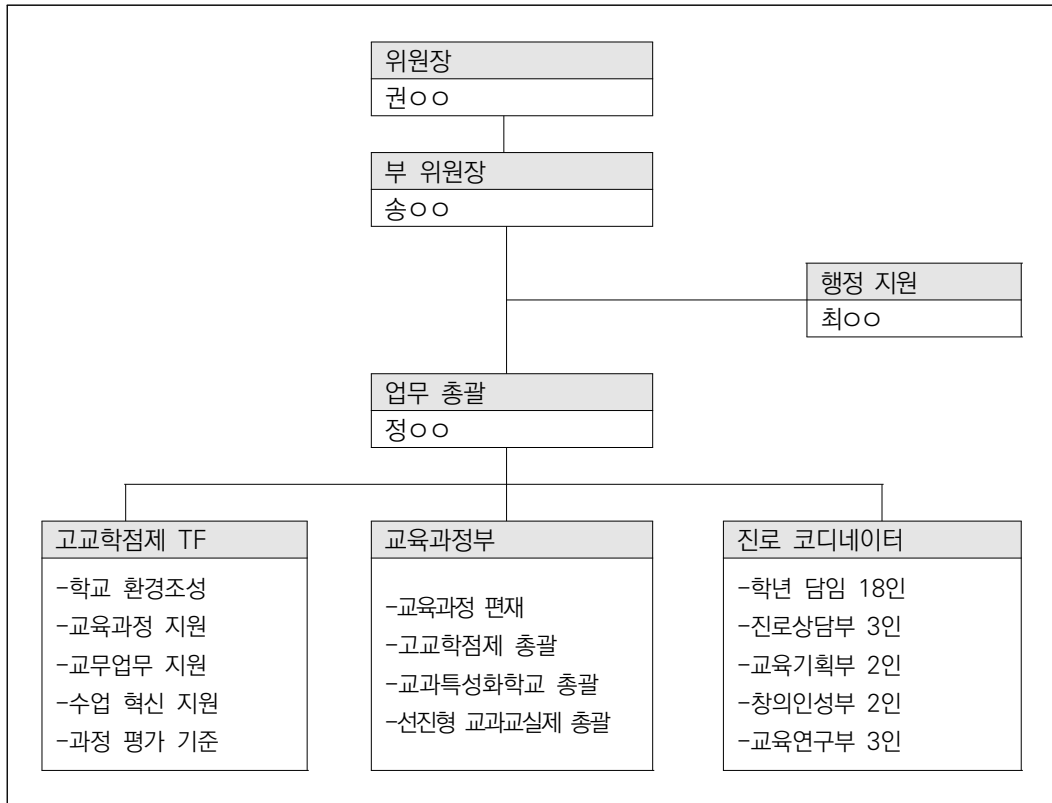
다. 기대 효과

■ 현대식 아테네 광장(민주시민 장(場)) 완성



3 추진 절차

가. TF 구성 및 운영



■ TF 구성된 이유

- 고교학점제 선도학교로서 1. 학생 중심 교육과정, 2. 수업 혁신, 3. 인권 친화적 학교 문화 조성 등을 중점 과제로 선정하였기 때문에 ① 교무기획부, 교육 연구부, 교육과정부 등 행정부서의 협조가 요구되었고, ② 수업 개선을 위한 환경조성을 위한 교과협의회 및 전문적 학습 공동체 운영이 필수적이었으며, ③ 민주적 의사결정을 실현하고자 하는 이유가 있음
- 고교학점제 학교 환경조성 사업이 교육과정 협의회를 통하여 단기적·분기적 정책이 아닌 장기적인 교육 과제라고 판단하였고, 향후 교육과정 전반 변화의 서막이라 판단하였기 때문임

■ TF 구성 팀

- 고교학점제 학교 환경조성 사업은 수업(교육 소프트웨어) 혁신을 위한 학교 환경(교육 하드웨어) 변화라고 교무회의를 통해 충분한 공감대를 형성하였고, 담당 교사의 단순 업무가

아닌 학교 전체 구성원의 과제라는 설명을 통해 타당성을 확보함

■ TF 운영 과정

- 고교학점제 TF를 중심으로 협의회의 효율성을 높일 수 있도록 최적화된 소집단으로 재구성함. 이후 다시 TF 협의회를 통해 업무 추진의 정당성을 보장하고, 완료된 계획안을 전체 TF를 중심으로 교무회의나 친목회 등을 통해 꾸준히 알리는 방법으로 운영함
- 집단 지성을 발휘하고자 지속적·주기적 협의회를 개최함. 그러나 협의회 자체를 고교학점제 학교 환경조성이라는 주제로 개최하기에는 다소 한계가 크고 모집이 어려워서 교육과정 협의회나 교무회의 중 하나의 안건으로 활용함

■ TF 관련 사진 자료



■ 사용자 참여 설계 협의 사례



나. 시기별 세부 추진 절차

절차	세부 과제	본교 진행 상황	시기
업무 담당자 역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 학교 환경조성 정책이해 및 학교 공간 조성 계획 기준 마련 	<ul style="list-style-type: none"> 2019 학습자 중심 공간혁신 사업설명회 참석(3/22) 민주시민학교 워크숍 참석(3/29) 2019 고교학점제 정책 공감 콘서트 참석 1차 고색고등학교(4/12) 2차 충남 천안 갤러리아 아트홀(4/30) 	2019년 3월 ~ 4월
공론화 및 방향성 설정	<ul style="list-style-type: none"> 고교학점제 학교 환경조성 정보 공유 및 정책 안내를 통한 공간 계획의 방향성 설정 	<ul style="list-style-type: none"> 교육과정 협의회를 통한 교과별 교실 구축 안내 선진형 교과교실제 전환 운영 계획 협의(5/13) 수업 혁신 모델링을 위한 공간조성 협의(5/20) 고교학점제(학교 환경조성) TF 구성(5/27) 홈베이스 구축에 대한 학교 환경조성 계획 	2019년 5월
구체화 과정	<ul style="list-style-type: none"> 교과별 특화 교실 및 공용 교실 환경에 대한 의견 수렴 	<ul style="list-style-type: none"> 시범학교 컨설팅 참석(6/5) 홈베이스 구축과 관련한 퍼실리테이터 필요성 증대 학교 환경조성 정책에 대한 전 교직원 연수(6/10) 고교학점제 학교 환경조성 협의체 컨설팅(6/21) 건축 교육 전문가, 건축사, 도교육청 장학사 초빙을 통한 현실에 적합한 공간 선정 및 방법 협의 고교학점제(학교 환경조성) TF 협의(6/24) 정책 이념상 증축이 어려운 점(홈베이스 신축 불가) 교과교실제 정책에 부합한 학생 중심 교과 선택권 부여 및 목적에 적합한 교과 교실 구축으로 의견 수렴 선진학교 탐방 과학 중점학교 관련: 순천 북성고등학교(6/27) 융합 중점학교 관련: 광주 서강고등학교(7/2) 선진형 교과교실제 관련: 광주 수피아중학교(7/2) 	2019년 6월 ~ 7월
협의를 및 조율	<ul style="list-style-type: none"> 사용자 참여 설계 실시 및 다양한 의견 수렴을 통한 실현 가능성 검토 	<ul style="list-style-type: none"> 사용자 참여 설계 필요성 증대 학생 중심 선택 교육과정을 운영하는 고교학점제 선도학교로서 학생 참여형 수업공간에 대한 필요성 민주 시민학교 운영학교로서 학생 협의 공간 및 휴게 공간에 대한 공간 주권 요구 사용자 참여 설계 시작(7/8) 학생 의견 수렴 실시(7/15~8/21) <ul style="list-style-type: none"> 수업을 통한 생각 나눔 설문지를 활용한 생각 나눔 자율 동아리 활동한 생각 나눔 활동 부스를 통한 생각 나눔 교육과정 협의회를 통한 학교 환경조성 토의(8/21) 교무회의를 통한 학교 환경조성 계획안 협의(8/26) 	2019년 7월 ~ 8월

시설 구축 과정	<ul style="list-style-type: none"> • 사용자 참여 설계로 부터 시작하는 현실화 과정 	사용자 설계로 반영되기 위한 선진학교 탐방 - 학교 공간 재구성 관련 : 광주 첨단고등학교(9/26) - 미래학교 공간 관련: 서울 창덕여자중학교(10/26) - 고교학점제 학교 환경조성 합동 컨설팅(10/11) - 학다리고등학교·완도고등학교 교과교실제 담당자 및 도 교육청 관계자, 건축사와 함께 학습자 중심 공간조성을 위한 협의	2019년 9월 ~ 현재
		공간 설계 - 설계용역 업체 계약 (9/11) - 설계용역 준공 (11/6) - 설계 검토 의뢰(2019/11/28 ~ 2020/1/14) 시설공사 - 시설공사 입찰 공고 게시 (2/6) - 시설공사 설계도서 승인 (2/17) - 시설공사 및 감리 업체 계약 (2/27) - 시설공사 착공 (2/28) , 시설공사 준공 (5/18) - 시설공사 준공검사 완료 (예정) - 교구, 비품, 기자재 구입 설치 (2020/1/4~ 현재)	

■ 추진 세부 단계



■ 업무 담당자 역량 강화

- 고교학점제 학교 환경조성 사업 정책의 취지와 목적 등을 업무 담당자가 인지하여 학교 구성원들과 소통 및 협의에 의견을 정리할 수 있는 역량이 요구됨. 수업에 대한 다양한 생각과 그에 따른 교사별

의견 차이로 교과 교실 구성에 앞서 구성원들의 모든 의견을 반영할 수 없으므로 고교학점제 학교 환경조성 사업의 정책 목적을 기준으로 업무를 진행하면 시행착오나 장애를 다소 줄일 수 있을 것으로 판단됨

■ 공론화 및 방향성 설정

- 고교학점제의 안정된 정착을 위한 학교 환경조성을 중심으로 공론화를 시작함. ① 다양한 의견을 적극적으로 수렴 ② 의견에 대한 공감 정도 확인 ③ 우선순위를 정하기 ④ 대안 혹은 계획 제시를 사전에 안내하고 협의회를 진행하면 업무 진행에 있어 효율적일 것으로 판단됨

■ 구체화 과정

- 촉진자와 함께 구체화하기를 소망함. 이유는 건축학적 지식을 기반으로 관련 법규 및 행정 사항을 근거로 제시하여 수렴된 의견 중 실현 가능한 계획들을 정리할 수 있고, 추가적으로 교실 내 조망이나 바람 방향 등을 통한 실제 교실 환경을 사전에 제시함으로써 사용자들의 환경권 또한 더불어 보장하는 효과를 얻음

■ 협의 및 조율

- 사용자 참여 설계를 적극 추천함. 자신들의 의견이 반영되고, 환경이 변화해 가는 모습에서 자아 존중감과 효능감이 상승함. 사용자 참여 설계로 인해 자신의 진로를 결정하거나 바뀌어 가는 학생, 체험활동에서 다소 소극적이었던 학생에서 적극적으로 주도적으로 참여·활동하는 학생, 학급 의사 결정에 앞서 구성원 모두의 의견을 물어보는 등 학교생활에서 다양한 민주시민역량이 발현됨. 특히 수업 혁신에 대해 교사와 학생, 모두가 함께 고민하고 의견을 개진하면서 공동체 역량을 함께 강화하며 학생의 변화로부터 학교 전체가 변화하는 계기를 마련할 수 있음

■ 시설 구축 과정

- 교사는 업무와 관련하여 행정절차에 대한 전문성이 다소 부족하여 행정실과 업무협조가 반드시 요구됨. 특히 시설 구축 과정은 단순히 설계-시공-완공이 아닌 용역과 입찰, 감리 등의 행정 절차가 반드시 필요하고, 그에 따르는 시간도 상당히 소요기에 행정업무 담당자와 협업을 통해 진행 과정을 사전에 교육(혹은 안내) 등을 통해 업무가 지연되는 등을 문제로부터 대응할 수 있기를 강력히 소망함

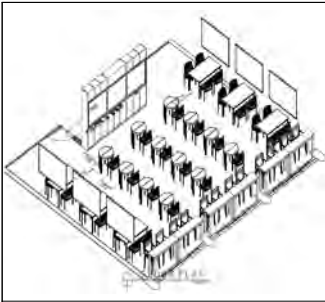
4

추진 결과

학습공간의 유연성

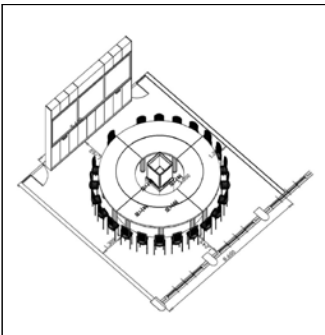
학생들이 구성하고 학생들이 만들어 본 학습자 중심의 공간조성

- **아고라(블랜드드 클래스룸)**: 학습의 효율성을 높이고자 추진된 교실. 기존의 교실 형태에서 강의식과 토론식을 책상의 이동을 통해 운영되었던 점에서 착안. 1.5배의 보다 큰 교실에서 강의식 교실과 토론식 교실을 합하여 다양한 체험활동과 다채로운 학습활동을 실현하기 위해 제작된 교실. 토론식 테이블에서는 모둠 활동이 가능하도록 그룹별 협의 가능한 기자재를 구축하고, 교실 후면에 검색대를 두어 언제든지 정보수집 및 자료 분석을 가능하면서 개념을 정리하거나 결론에 도출할 수 있는 온라인 교실



· 아고라(블랜드드 클래스룸) 조감도

- **아레오파고스(멀티미디어 러닝룸)**: 칠판보다 모니터가 편한 학생들이 모여 넓은 의미의 정치가 실현될 수 있도록 새롭게 구성한 학습공간. 모의 UN, 입법위원회·사법위원회 활동 등으로 심의(審議) 민주주의가 익숙한 학생들의 수준까지 고려한 현대식 '아레오파고스(Areopagus)' 교실



· 아레오파고스(멀티미디어 러닝룸) 조감도

지원공간의 복합성

다채로운 체험활동 및 자기 주도적 학습을 위한 지원공간의 조성

- **디오니소스(학습 스튜디오):** 획일적 입시 경쟁에서 벗어나 학생 개인별 다양한 진로를 실현할 수 있도록 설계된 스튜디오 공간. 시뮬레이션 학습 및 다양한 활동형 수업을 위한 작은 작업실. 하루는 작은 체육관으로, 하루는 댄스 연습장으로, 하루는 발표 영화관 등 목적에 따라 언제든지 다양하게 활용하는 극장형 교실



- **줌인 센터(소소모모):** 교사들의 교재연구실 + 학생들의 질의 응답방 = 수업의 질을 높이고자 만들어진 교사 연구실에 벽면에 큰 창을 두고 지나가던 학생들이 언제든지 담당 교과 선생님들 에게 학습 질의를 해결할 수 있도록 고안된 복합 지원실. 학생들이 언제든지 편히 질문하도록 줌인(ZOOM-IN) 할 수 있는 학습센터 완성



공용공간의 활용성

학습은 물론 놀이와 휴식까지 가능한, 인간다운 삶을 보장할 수 있는 공간에 더불어 사용자 안정감을 느낄 수 있는, 모두가 행복할 수 있는 공간 구축

- **신타그마 광장(홈베이스)** : 수업 중 생각 나눔을 통해 집단지성을 발휘한 공간. 가장 행복했던 순간은 비행기 출발 전 부푼 기대를 안고 대기하던 공항 라운지였다는 학생 사례 발표에서 답을 찾은 공간. 학생들의 학습 포트폴리오와 공유하고 싶은 자료들을 전시하는 갤러리의 역할까지 수행하는 학생들의 상호교류를 위한 정보와 소통의 장



· 신타그마 광장(홈베이스) 조감도

- **리케이온(책 숲)**: 어찌면 학습자 누구라도 한번은 꿈꿔본 쉼터. 자연에서 쉬면서, 책과 함께 이야기하고 숨 쉴 수 있는 휴식 공간. 학습을 위한 독서가 아닌 휴식을 위한 독서가 이루어지는 꿈꾸는 다락방. 모두가 편안한 이곳에서 수업도 편안하게 만들어보고자 하는 능주고 교원들의 꿈이 담긴 기존 교실 개념을 획기적으로 전환해본 공간



· 리케이온(책 숲) 조감도

동선의 효율화

개교 50년이 지나 환경으로 극복 불가능한 부분을 인정하면서 공간 시간 배치 및 블록 타임제 운영 등 교육과정 변화를 통해 최대한의 이동 동선의 단점을 보완하고자 학습자들의 의견을 적극 반영한 이동 공간. 기존 복도의 개념에서 사용자가 원하는 사안을 도입한 동선의 효율성에 대한 재정의

- 신타그마 광장(이동복도): 수업의 이동을 위한 수단을 넘어 이동 중 언제나 휴게할 수 있는 공간. 대화와 토론을 할 수 있는 소그룹 활동공간. 창을 통해 풍경으로 만나는 학습실 등 이동 공간의 학습공간 · 이동공간의 휴게공간 융합



· 신타그마 광장(이동 복도) 조감도

고교학점제 학교 환경 조성 이후 변화된 모습

● 수업의 변화

- 질문에서 시작하는 수업. 수업 피드백을 위한 독서 토론의 생활화
- 개념학습은 디딤 영상 활용, 학생 경험과 사례를 통한 참여형 수업 운영



- 수업 디딤 영상을 통해 개념학습은 학생중심 유비쿼터스 실현
- 쌍방향 소통을 위한 라이브방송을 주기적으로 운영하며 질의 해결

- 참여형 수업을 통해 현실 문제 대안 제시 및 속의 민주주의 실현

● 학생의 변화

- 자기 결정권 보장을 통한 민주적 자기 책임의 원칙 실현(민주시민 성장)
- 미래사회를 대비한 창의융합형 인재 양성을 위한 학생 스스로 진로 설계 시작

 <p>제3회 독서토론크мп (다양한 시각으로 문제 해결하기)</p> <p>2019. 10. 14~17.</p> <p>충북대학교</p>	 <p>문화예술공감 길거리 공연</p> <p>2019. 10. 17. 목</p> <p>충북대학교</p>	 <p>청소년 참여인단 선정식</p> <p>2019. 11. 15. 금</p> <p>충북대학교</p>
<p>· 문헌연구를 통한 사회문제 고찰 및 해결방안을 논의하는 자율활동</p>	<p>· 학습을 넘어 주민들과 배움을 나누는 배움의 공동체 실현</p>	<p>· 단순한 지식학습에서 그치지 않고 실천하는 지성인으로 성장</p>

● 교사의 변화

- 진로·진학에 대한 전문성 개발(전문교과 개설 및 전문 연수 자발적 참여)
- 수업 혁신에 관한 변화의 바람 및 노력 (연수원 학교, 전·학·공 주체적 참여자 변환)
- 학생과의 소통문화 개선의 필요성 실감에 따른 학생 눈높이 영상 제작 및 라이브 토크

		
<p>· 교육과정 참여자로서의 교사</p> <p>· 연수를 통한 자기 개발 바람</p>	<p>· 쌍방향 소통문화를 통한 교사들의 참여 증대 및 변화의 바람</p> <p>· 수업 혁신에 대한 고민, 집단 지성을 통한 보다 나은 방법론적 접근</p>	

● 학교의 변화

- 누구나 누려야 할 행복이 언제나 자유로운 공간으로의 변화
- 강요에 독려가 아닌 배려와 공감으로 운영되는 인권 친화적 문화 조성
- 모두가 소중한 주인의식에서 피어난 교직 문화의 새바람(협업과 공유의 학교)

 <p>정선호 T 죽, 새로운 교실 형태로 혁신중에 있습니다.</p>	 <p>모두 의견은 소중하다 소수의견!!</p>	 <p>송완근 T 나, 날 괴롭히지마~</p>
<p>· 사용자 참여 설계를 통한 누구나 누려야 할 행복한 학교 조성</p>	<p>· 사용자 참여 설계로부터 시작된 학생 중심 소수의견 존중 운동</p>	<p>· 학교 관리자에서 학교 협력자로서 인권 친화 학교 문화 시작</p>

※ 능주고 고교학점제 학교 환경 조성 관련 영상 <https://youtu.be/k27pDVC2Kbw>

참고 6 대구 비슬고등학교

1 학교 현황

**선진형 교과교실제 운영과 연계한 다양하고 창의적인
고교학점제 학교 환경 조성 사례**

❖ 선진형 교과교실제 운영과 연계하여 다양하고 창의적인 학교 공간 및 환경 조성[수업 공간, 학습 지원 공간, 학생 휴식 공간]으로 고교학점제 운영에 선제적 대응
 엑시터 아카데미(2실), 팀 리서치 수업실(2실), 예시바룸, 명때리기실, 매거진&뉴스룸, zoo樓, 공간 樂, 끝장 토론실, 헌책방, 수학보드게임실, 공간 영풍, 수업 지원 센터, 학습 지원 센터, 북Bank, 북Tree, 수업 갤러리, 아트 갤러리, 과학 갤러리, 북카페, 독&톡 라운지, 헌책방, 고교학점제 홍보룸, 연극-드라마 수업실, 컨퍼런스 수업실, 메모리얼 보드, 크리에이터 박스, 학습 도구 렌탈#, 하브루타실, 액션 러닝실, 디베이트실, 비주얼 씽킹실, SPACE-B, SPACE-I, SPACE-S, SPACE-E, SPACE-U, SPACE-L, 책의 정원, 책의 계단, 책탑

학교명	비슬고등학교	개교	2017.03.01
학교 유형	일반고	학교 소재지	대구시 달성군
학급수	33	학생수	983

- ▶ 선진형 교과교실제 도입: 2017년 3월~
- ▶ 고교학점제 연구학교: 2018년~2020년

2 추진 개요

가. 추진 배경 및 목적

- 2017년 개교 후 선진형 교과교실제 운영학교로서 학교 공간, 환경 구성 필요
- 2018년 고교학점제 연구학교로서 다양한 형태의 수업 공간, 학습 지원 공간, 학생 휴식 공간 조성 필요

나. 추진 방향 및 전략

- 신설학교라 공간 리모델링 및 혁신을 위한 별도의 대규모 예산 확보가 불가능한 상황
 - 주어진 교과교실제 운영비 중 일부 활용(연 2,000천만 원 정도)한 공간 구축
 - 다양한 형태의 수업 공간 구축 및 실질적인 학습 지원 공간 마련
 - 최대한 기발하고 창의적인 공간으로 구성
 - 많은 예산 지출이 수반되는 외부 인테리어 공사 배제
 - 학교 곳곳의 자투리 공간 최대한 활용
 - 한 공간은 복합적으로 사용하도록 구상
- ⇒ 학습공간의 유연성, 지원공간의 복합성, 공용공간의 활용성

다. 기대 효과

<ul style="list-style-type: none"> · 평범하고 개성 없는 학교 공간 · 전용 공간 구성으로 낮은 활용도 · 다양하지 못한 수업 지원 공간 · 형식적인 학생 휴게 공간 · 과도한 인테리어 조성비 사용 <p style="text-align: center;">Before</p>	⇒	<ul style="list-style-type: none"> · 기발하고 창의적인 학교 공간 혁신 · 다용도 공간 구성으로 활용도 증대 · 다양한 수업 및 학습 지원 공간 구축 · 실질적인 학생 휴게 공간 마련 · 예산 절감으로 더 다양한 공간 구축 <p style="text-align: center;">After</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3

추진 절차

시기	내용
2017년	공간 조성을 위한 교육과정 분석 및 창의적 공간 혁신 구상
2018년	공간 조성 사업 시작 및 고교학점제 연계 공간 조성 구상
2019년	1차 공간 조성 및 혁신 사업 완료, 전국 56개교 845명 견학
2020년	2차 공간 조성 및 혁신 사업 완료 계획

4 추진 결과

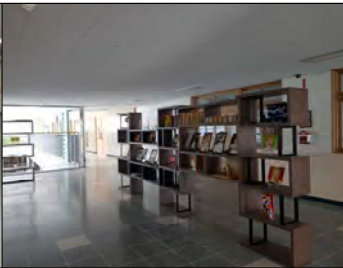
공용공간의 활용성

활용되지 않던 공용공간을 학습과 연결한 다양한 결과물을 전시하는 갤러리로 활용하는 공간 조성 사업을 추진함

- 추진 내용 : 수업 갤러리, 아트 갤러리, 과학 갤러리, 메모리얼 보드, 책의 정원, 책의 계단, 책탑



· **수업 갤러리:** 학교 로비 공간에 교과별 수행평가 결과물 및 학생 활동 중심 수업 결과물 전시



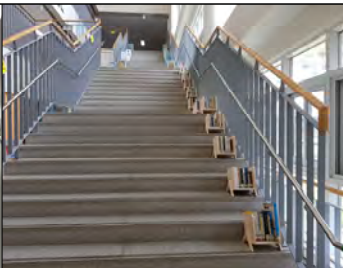
· **아트 갤러리:** 미술실 앞 로비 공간에 미술 수업 결과물을 전시하는 갤러리로 활용



· **과학 갤러리:** 2020학년도 추진, 과학실 앞 로비 공간을 과학 수업 결과물을 전시하는 갤러리로 활용



· **메모리얼 보드:** 홈페이지 앞 벽에 Before 20 years, I want ___ 라는 보드 설치, 영어 작성



· **책의 계단:** 2~4층 연결 계단 양쪽에 책을 전시, 학생 이동 시 항상 책을 가까이 접하도록 유도



· **책탑:** 학교 로비에 한책 3,000권을 활용하여 2.5m 높이의 책탑을 학생들이 직접 제작

학습공간의 유연성

단순하고 일률적인 학습공간을 개선하기 위해, 수업에 실질적으로 활용될 수 있는 다양한 학습공간 조성 사업을 추진함

- 추진 내용 : 엑시터 아카데미(2실), 팀 리서치 수업실(2실), 연극-드라마 수업실, 컨퍼런스 수업실, 수학보드게임수업실, 끝장 토론실, 북카페, 하브루타실, 액션 러닝실, 디베이트실, 비주얼 씽킹실, SPACE-B, SPACE-I, SPACE-S, SPACE-E, SPACE-U, SPACE-L



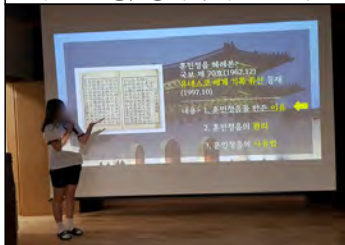
· **엑시터 아카데미(2실):** 0.5칸 교실, 6인용 원탁 테이블 2개 배치, 소인수 수업, 소규모 토론 수업 진행, 강의식 수업 불가



· **팀 리서치 수업실(2실):** 1.5칸 교실, 35인 이상 대규모 수업 진행, 교실 양쪽에 컴퓨터 10대 설치로 팀 리서치 활동 진행



· **연극-드라마 수업실:** 시청각실 겸용, 무대, 및 조명 설치, 50여 종의 연극 소품 비치, 역할극 및 연극 수업 가능



· **컨퍼런스 수업실:** 시청각실 겸용, TED 형식 강연, 발표 수업 진행, 무선 마이크, 이어 마이크 비치



· **수학보드게임 수업실:** 동아리실 및 멩매리기실 겸용, 수학보드 게임도구 8종 8세트 비치, 평상 8개 + 좌탁 8개 설치



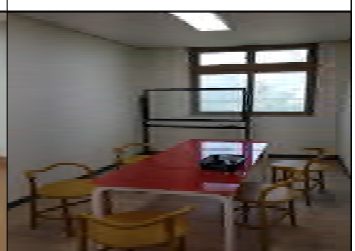
· **끝장 토론실:** 3칸 교실, 창체 활동실 및 헌책방 겸용, 칼라 책걸상 설치, 다양한 토론 수업 진행



· **북카페:** 1칸 교실, 도서관 바로 옆, 도서관 활용 수업 및 국어과 '한 한기 한 권 읽기' 전용 수업실



· **수업 기법별 테마 교실(4실):** 하브루타실, 비주얼 씽킹실, 디베이트실, 액션 러닝실, 국어-수학-영어-사회교과실 겸용



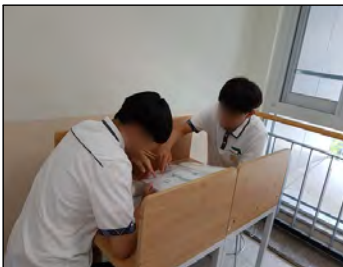
· **SPACE-B,I,S,E,U,L(학년별 2개씩):** 0.3칸 교실, 6명 이하의 소규모 수업 진행, 개인 및 집단 상담 공간

지원공간의 복합성

형식적인 학생 지원 및 휴식 공간을

개선하기 위해, 학생들의 학습과 휴식, 생활을 실질적으로 지원하는 공간 조성 사업을 추진함

- 추진 내용 : 예시바룸, 멍때리기실, 매거진&뉴스룸, 학습 지원 센터, zoo樓, 공간 樂, 공간 영동, 북Bank, 북Tree, 독&톡 라운지, 헌책방, 고교학점제 홍보룸, 크리에이터 박스, 학습 도구 렌탈#



· **예시바룸**: 0.5칸 교실, 복도 자투리 공간 활용, 디베이트 책상 4개, 칠판 설치, 말하는 공부 가능



· **멍때리기실**: 3칸 교실, 동아리실 겸용, 요가 매트 30장 비치, 점심시간 멍때리기 활동 진행



· **매거진&뉴스룸**: 0.5칸 교실, 복도 자투리 공간 활용, 30종의 진로 관련 전문 잡지, 5종의 일간지 비치



· **학습 지원 센터**: 0.5칸 교실, 관리 전환 받은 컴퓨터 10대, 책상 4조, 칠판 설치, 학생 상시 이용 가능



· **ZOO樓**: 1학년 학생 학급 복도 공간, 학생들의 감수성을 자극하고, 편안한 휴식을 위해 동물 모양 스톨 의자 20종, 물방울 그네 3종 비치



		
<p>· 공간 樂: 복도 로비 공간 활용, 학생 놀이 공간, 신발 던지기 코트, 인간 컬링 코트, 트램플린, 다트, 짝짝이 피칭 코트 설치</p>	<p>· 공간 영풍: 0.5칸 교실, 복도 자투리 공간 활용, 창의성 자극 공간, 그네 테이블, 시소 테이블, 자전거 테이블, 거꾸로 공부 장치 설치</p>	<p>· 독&톡 리운지: 1칸 교실, 2~4층 연결 계단 밑 자투리 공간 활용, 칼라 테이블, 의자, 흙바 테이블, 해먹, 선 베드, 원형 벤치 설치</p>
		
<p>· 헌책방: 3칸 교실, 창체활동실 및 끝장 토론실 겸용, 시립 도서관에서 관리 전환 받은 헌책 1만권 비치, 셀프 대출 방식으로 운영</p>	<p>· 북Bank: 0.5칸 교실, 복도 자투리 공간 활용, 각종 문제지 및 참고서 2,000권 비치, 학생 자기주도학습 참고용</p>	<p>· 북Tree: 복도 여유 공간에 나무 형태의 책꽂이 30개 설치, 책 2,000권 비치, 자유 열람 방식으로 운영</p>
		
<p>· 크리에이트 박스: 0.5칸 교실, 방송실 겸용, 원격수업 콘텐츠 제작 설비, 교사 및 학생 개인 유튜브 방송 운영 가능</p>	<p>· 고교학점제 홍보룸: 0.5칸 교실, 복도 자투리 공간 활용, 2, 3학년 선택 과목 안내를 위한 교과서 150권 비치</p>	<p>· 학습 도구 렌탈#: 학생들의 수행평가 과제 수행 지원을 위한 각종 학습 도구 비치 후 대여</p>

참고 7 충북 단양고등학교

1 학교 현황

기존 자투리 공간을 재활용하고 학생의 자연스런 요구를
충족시키는 형태의 공간 재구조화

- ❖ 설립된 지 20여 년이 경과되어 노후화 된 건물이지만 여유 공간을 찾고 기존의 공간의 형태를 바꾸어 선택형 교육과정을 운영하기에 적합한 환경으로 바꾸었음. 또한 학급 중심에서 교과 교실로 전환함에 따라 필요해진 휴게, 자치, 멘토링, 수업준비 등의 공간을 학생이 자발적으로 운영하는 형태에 맞게 재구조화 함.

학교명	단양고등학교	개교	1969.03.15
학교 유형	자율형 공립고	학교 소재지	단양군 단양읍
학급수	15학급	학생수	382명

- ▶ 고교학점제 정책 연구학교 운영: 2019년~2022년 2월
- ▶ 선진형 교과교실제: 2013년 3월~

2 추진 개요

가. 추진 배경 및 목적

- 본교는 1985년 당시 여고와 특성화고를 병합하면서 일반계 고등학교로써 재개교하고 수물 지역으로 선정되면서 관사 이전을 하여 건물의 토대를 만들었음. 그 이후로 주요 사업 때마다 건물 안에서 새로운 목적의 교실을 만들거나 보수 공사를 하면서 현재의 모습에 이르렀음
- 사업 때마다 필요에 따라 공간을 활용하면서 학교 건물의 전체적인 목적성이나 통일성이 많이 부족하고 중구난방 격인 시설 배치로 인해 학생의 동선에 대한 배려가 부족했음
- 2019학년도부터 본교는 고교학점제 정책 연구학교를 시작한 데다 장기적인 관점에서 보았을 때 학생 선택 교육과정을 운영하기 위해서는 공간 재구조화가 필요하다고 판단하여

적극 추진하게 되었음

나. 추진 방향 및 전략

- 먼저 교실 확보가 가능면서도 학생의 희망을 100% 수용하기 위하여 선택 과목을 1, 2, 3순위를 나누어 다른 시간대에 배치하여 동시 개설 교과목의 수를 조정함
- 학생 이동 빈도가 높아짐에 따라 운영 교과 교실을 재배치하고 휴게 교실도 적극 활용하여 효율적인 동선을 고려함
- 학생들이 회의, 멘토링, 프로젝트, 자치 활동 등으로 공간을 활용하기 시작하면서 그 목적이 정리된 공간은 목적에 맞게 시설 투자를 하면서 학생 주도형 공간을 지원함
- 수업 기법별로 새롭게 필요해지는 형태의 공간을 위하여 기존의 공간에 설비(도서실, 와이파이존 등)를 추가하거나 자투리 공간에 새롭게 편성(프로젝트실 등)하여 학습 공간의 활용도를 높임
- 학급 교실을 벗어나 외부에서 체류하는 시간이 길어짐에 따라 학생 개인이 필요한 활동(자습, 문서 출력, 개인 정비 등)을 지원할 수 있는 다용도 공간을 자투리 공간에 마련함

다. 기대 효과

<ul style="list-style-type: none"> · 학급 교실에 머무르는 형태의 학생 동선 · 선택 교과목과 그 교과목 고유의 특성에 맞춰 수업할 수 있는 교실 부족 · 기존의 규칙성 없는 교실 배치로 효율적인 이동을 방해하고 특별실 외에 사용 가능한 교실 수가 부족 · 특화된 교과 교실 운영이 어렵고 학급 교실에서 크게 벗어나지 않음 	⇒	<ul style="list-style-type: none"> · 학생 필요에 따라 휴게 공간, 자습 공간, 자치 공간, 프로젝트 공간으로 다양하게 이동 가능 · 자투리 공간을 활용하여 교실 수를 직접 늘리고 수업 기법에 따르는 학습 공간을 확보함 · 2020학년도 교실 수 2개 추가 예정임(교과 교실 예산 사용) · 고교학점제를 위해서는 교과 교실로의 전환이 필수적이고 과목별로 특화실을 확보할 수 있음
Before		After

3

추진 절차

절차	내용
① 필요 예산의 확보	고교학점제 정책 연구학교 예산, 선진형 교과교실제 예산, 본교의 본예산 등
② 구성원 의견 수립	여유 공간의 확보, 현재 요구가 있는 교실의 형태, 자투리 공간의 활용 방법 등 논의
③ 학생의 의견 수립	학생들이 공간을 활용하는 형태 관찰 및 조사 실시
④ 공사의 추진	방학 등을 이용하여 공사 추진
⑤ 공간의 활용	각 실의 명패를 부착하고 홍보한 뒤 해당 공간을 활용함
⑥ 실별로 학생이 직접 참여하는 형태로 작품 활동 결과물을 전시함	

4 추진 결과

학습공간의 유연성

지원공간의 복합성

- 추진 내용 : 기존의 시설을 최대한 활용하면서 변화하는 수업의 기법을 실현할 수 있도록 시설을 재정비하였음. 이로써 학생 참여와 협업 중심으로 수업을 구상할 수 있고, 소통과 공감이가능한 공간으로 조성함



모듬학습실(와이파이 존) 전후 비교

- 기존 교실을 활용 목적에 맞게 재구조화하여 수업 기법 변화와 학생 참여 유도
- 모듬 학습이 가능하도록 가변 가능한 넓은 면적 책상 배치와 와이파이 존 설치
- 책상 이동이 편하므로 구석 배치를 하면 연극, 요가 등 넓은 공간 활용 가능



도서실(와이파이 존)의 다양한 활동 모습

- 와이파이 존 설치와 정보 검색 공용 컴퓨터 설치, 따뜻한 분위기 설정으로 학생들의 능동적인 참여를 유도하는 공간으로 탈바꿈



프로젝트실 공사 전후 비교

- 소인수 수업 등 선택 교육과정을 운영하기 위한 소규모 형태의 공간 마련
- 자투리 공간의 불필요한 사물함을 빼고 12인 이내 사용 가능한 시설 설치

동선의 효율화

- 추진 내용 : 교과 교실을 학년별로 지원하기 위해서 층별로 학년 구분을 하였고 선택 과목 교과 교실별로 특화하여 효율적으로 배치하였음

		화장실										계단	4층
계단	물리실 410	생명과학실 409 1-5	화학실 408	실험준비실 407	과학연구실 406 (1학년부)	지리기가 405	계단	영어3 404 1-4	403 1-3	영어2 402 1-2	영어1 401 1-1	미디어스페이스	
		3층 화장실 EV										계단	3층
미술실 309	모듬학습실	국어3 307 2-5	국어2 306 2-4	국어1 305 2-3	국어연구실 304 (학생이전부)	미디어스페이스	303 진학실 (2학년부)	계단	홈베이스	프로젝트실	공용교실2 302 2-2	공용교실1 301 2-1	
		2층 화장실 EV										계단	2층
수학2 210 3-5	수학1 209 3-4	사회3 208 3-3	사회2 207 3-2	사회연구실 206 (3학년부)	미디어스페이스	사회1 205 3-1	열린학습실 발중실	계단	홈베이스	평가실	서버실 교강실 203 상담실	교무실 202	진로활동실 컴퓨터실 201
		1층										계단	1층
		지외										계단	1층

· 4층 1학년 및 교과교실(과학, 외국어), 3층 2학년 및 교과교실(국어, 공용), 2층 3학년 및 교과교실(사회, 수학) 특화 배치

공용공간의 활용성

- 추진 내용 : 선택 과정 운영으로 인해 학급 교실에서 교과 교실로의 전환은 필수적인 반면 그에 따라 부가적으로 새롭게 요구되는 공간이 있음. 자투리 공간을 학생들이 사용해 오던 목적에 맞게 정비만 새로 하여 학생 활용도를 높이면서 교과 교실이 제공하지 못하는 휴게, 자습, 모듬별 수시 회의, 학습 준비 등의 공간을 확보하고자 추진함



2층 열린학습실 공사 전후

- 학생의 요구에 맞춰 공간 조성의 필요성
- 소규모 회의, 자습, 휴게가 모두 가능하고 조명 공사를 추가하여 조성함
- 본관의 한 가운데 위치하고 있어 학생 접근성이 매우 높음



■ 고교학점제 학교환경 조성 이후 변화된 모습

- 와이파이존을 활용하여 다양한 형태의 수업이 가능해지고 학생들의 자발적인 소규모 활동과 회의, 프로젝트 활동 등을 이끌어 냄
- 선택 교육 과정 운영에 대한 학생과 학부모의 만족도가 높고 이동 동선을 최소화하여 학생 혼란을 줄임
- 수업 내용의 변화가 필요함을 교사들이 먼저 공감하고 있으며 이를 바탕으로 주제별로 융합하는 형태의 교실 수업 개선을 시작함
- 선택 교육 과정이 조금 더 많은 과목으로 확대되더라도 이를 수용할 수 있다는 학생·학부모·교직원의 이해를 이끌어 냄
- 2020학년도 2교실을 추가 확보할 계획에 있으며 이를 바탕으로 학생들이 모두 만족할 만한 선택 과정의 운영도 가능해질 것이라는 기대를 가짐

2. 고교학점제 학교환경 조성 ‘사용자 참여’ 사례

참고 1 광주인성고등학교

1 학교 현황

학교명	광주인성고등학교	개교	1973.06.20
학교 유형	일반계 고등학교	학교 소재지	광주광역시 남구
학급수	27	학생수	676

※ 고교학점제 선도학교(2019), 교과교실제/공간혁신 도입 (2019)

2 사용자 참여 절차

연번	일자	내용	비고
1	~ 2019. 05.	교육과정 및 학교 분석	
2	2019. 06.	촉진자 위촉 및 사용자 모집	
3	2019. 07. ~ 2019. 09.	사용자 참여 설계	
4	2019. 10.	가설계 완료	
5	2019. 11.	설계 완료	
6	2019. 12. ~ 2020. 02.	공사	

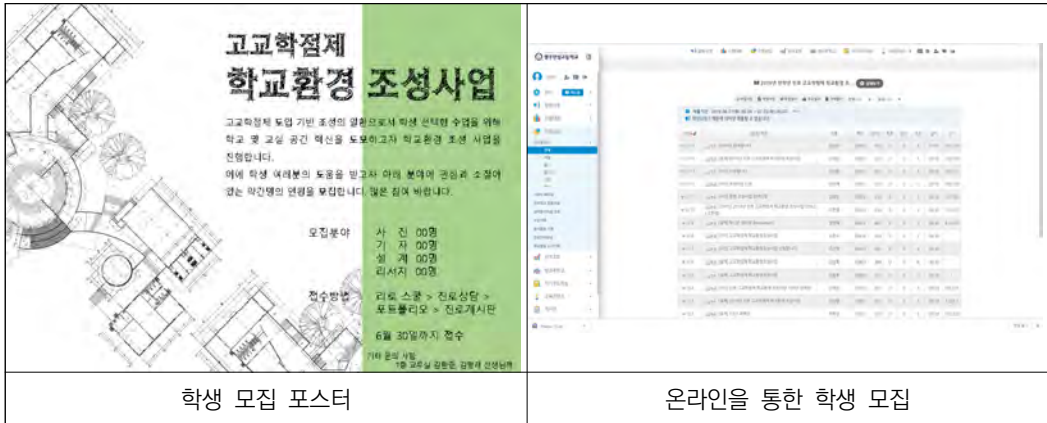
3 사용자 참여 세부 내용

1. 교육과정 및 학교 분석

- 교육과정 편성표 분석: 붙임1. 교육과정 편성표 참조
- 교과별 수업 핵심역량 분석: 붙임2. 교과별 수업 핵심역량 체크리스트 양식 참조
- 교수 학습을 위한 환경 조성 분석: 붙임3. 교수 학습을 위한 환경 조성 예사안 참조

2. 촉진자 위촉 및 사용자 모집

- 워크숍 참여자 선정(학생): 사진 분야/기자 분야/설계 분야/리서치 분야
- 전체 학생을 대상으로 학교환경 조성 사업에 대해 안내를 한 후, 관심을 두고 주도적으로 참여할 학생들을 모집
- 포스터를 게시하고 지원 분야와 지원동기를 작성하게 하여 참여 학생 선별



3. 1단계 워크숍(오리엔테이션)

■ 워크숍 목적 및 선진사례 소개

- 사용자 참여 설계 소개 및 선진 학교시설 사례 소개
- 워크숍 운영 계획 및 목표 제시
- 워크숍 목표에 대한 공유와 워크숍 참여자들의 눈높이 제고



사용자 참여 설계 소개 및 계획, 목표 제시

선진 학교시설 사례 소개



[설계 참여 학생 대상] 인근 학교 탐방 1



[설계 참여 학생 대상] 인근 학교 탐방 2



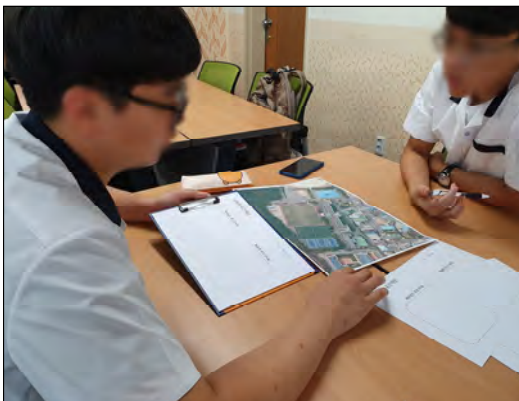
[교사 대상] 타지역 학교 탐방 1



[교사 대상] 타지역 학교 탐방 2

■ Wish List 작성

- 사용자 각각의 요구를 구체화
- 평상시 생각해 보지 않은 공간에 대한 구체적 Wish List 카드를 통하여 요구사항으로 발전시킴



Wish List 작성 [새로운 공간 제안]



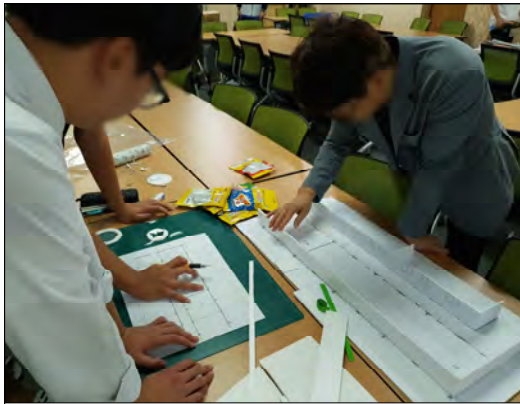
포스트잇을 이용한 공간 이해
[좋은공간, 불편한공간, 개선방안 등]

<p>학생 대상 설문을 위한 자료 조사</p>	<p>학생 대상 설문지 제작</p>
<p>학생 대상 설문</p>	<p>교사 대상 설문</p>

■ 디자인 게임

- 사용자들이 학교 설계 및 설계 방법에 대한 이해를 돕고 설계상에서 나타날 수 있는 여러 고려 사항들에 대하여 체험
- 사용자의 구성 및 참여 인원 에 따라 팀을 나누어 진행
- 1/300, 1/400, 1/500 등의 스케일로 이루어진 모형이나 도면, 기타 툴킷을 이용하여 진행

<p>설계에 따른 팀 구분 [홈베이스, 다목적 교실]</p>	<p>기본 설계 틀 제작 [홈베이스, 다목적 교실]</p>



촉진자와 토론 및 조언



팀별 토론



다목적 교실 디자인 제작



홈베이스 디자인 제작

■ 디자인 카드(KEBDI 지표)를 이용한 학교 분석

- 사용자들이 현재 사용하고 있는 학교 시설을 디자인 평가 지표를 이용하여 평가
- 디자인 평가지표에 대한 이해도 증진 및 평가 방법 숙지



제작한 모형 설명 및 분석



제작한 모형 설명 및 분석

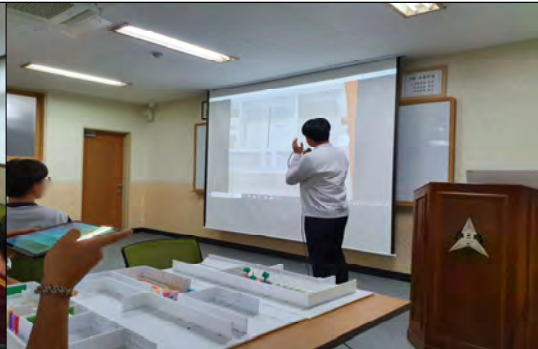
4. 2단계 워크숍(설계안 제시 및 토의)

■ 설계안 제시 및 설명

- 1단계 워크숍을 통하여 나타난 사용자들의 요구를 반영된 설계안을 제시 및 설명
- 설계 기본사항 설명
- 설계 필요 및 충분조건 설명



교사 대상 학생 설계 발표



교사 대상 학생 설계 발표



교사 대상 학생 설계 발표



교사 대상 학생 설계 발표



학생 대상 학생 설계 발표



학생 대상 학생 설계 발표

■ 디자인 카드를 이용한 설계안 분석 및 토의

- 설계 안을 디자인 카드의 지표를 이용하여 분석 및 토의
- 디자인 카드의 지표를 통하여 설계 분석

■ 디자인 카드를 이용한 설계안 평가

- 설계 안을 디자인 카드 지표를 이용하여 각자 평가
- 분석 및 토의 과정에서 제안 할 수 없었던 의견을 제시



5. 3단계 워크숍(최종 설계안 도출)

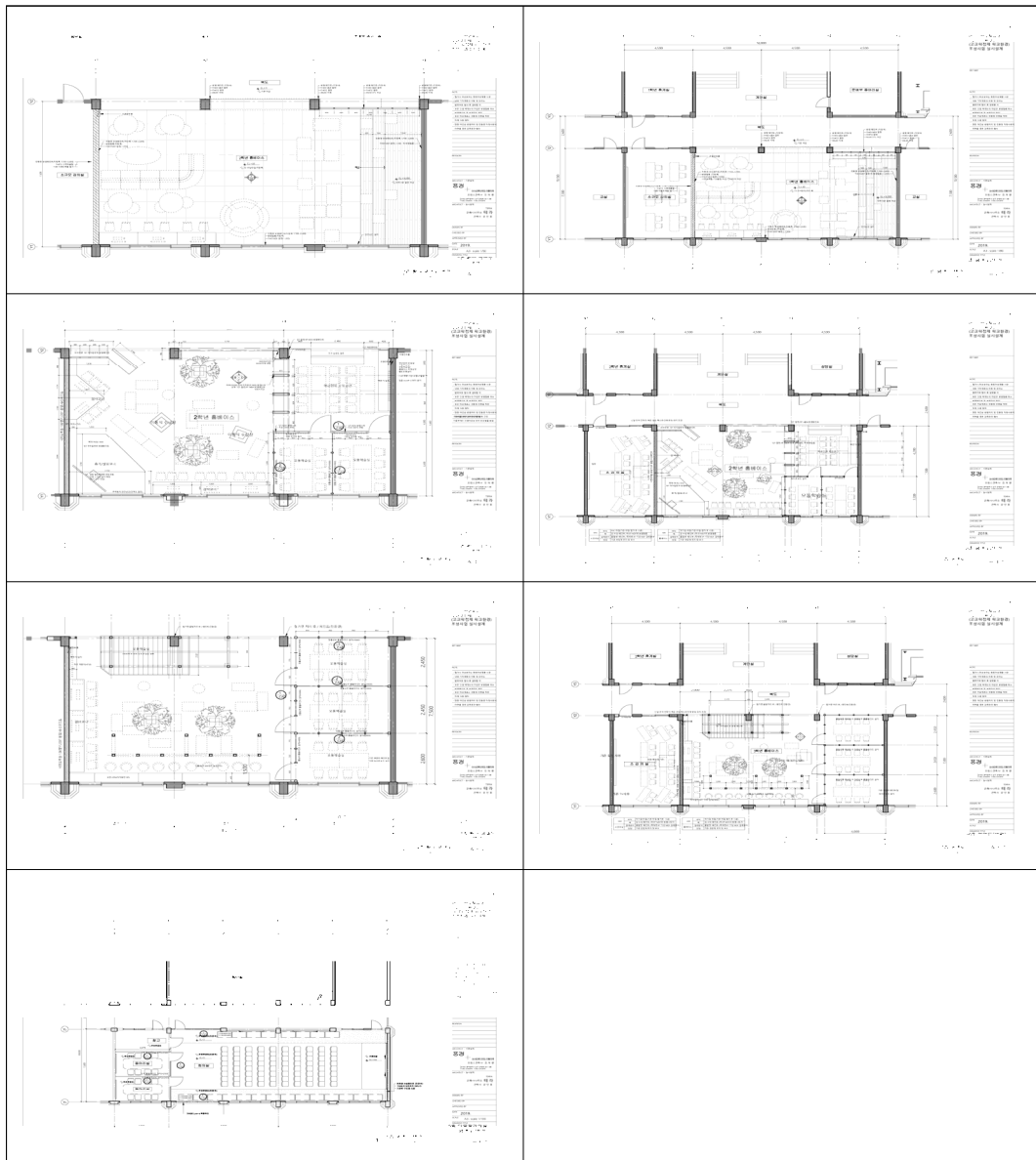
■ 수정 설계안 제시 및 설명

- 2단계 워크숍의 설계안에 대한 사용자 요구 사항 및 토의, 분석 내용을 설명
- 2단계 워크숍을 반영한 수정 설계안 제시

■ 디자인 카드를 이용한 설계안 최종 평가

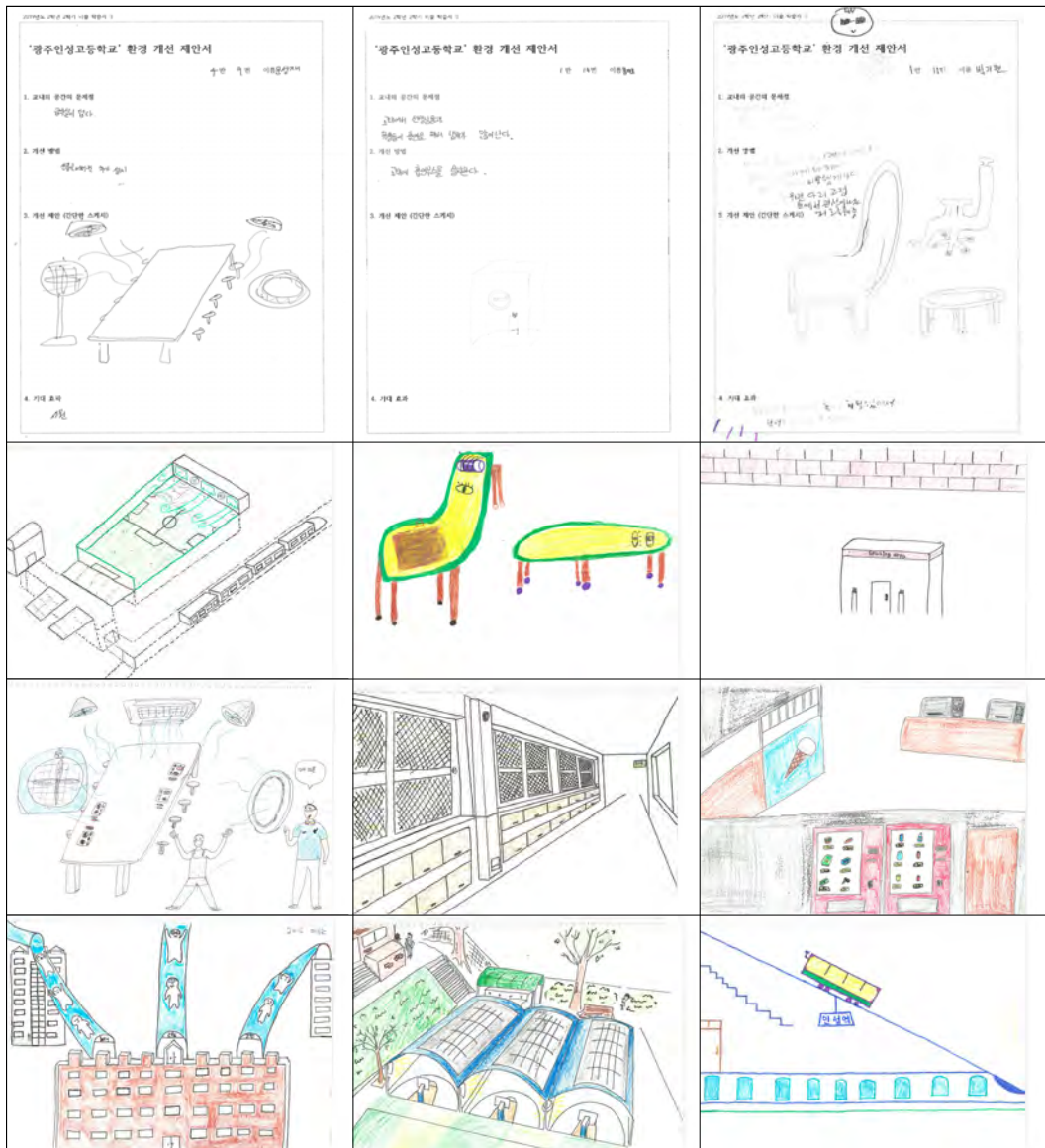
- 수정 설계안에 대한 사용자 최종 평가

6. 최종 설계안 도출



■ 교육과정 내 활동

- 교과: 미술(2학년)
- 관련 학습 내용 및 학습활동: 학교 환경 개선에 대한 제안 & 이런 공간 만들어 볼까?
- 수업 진행 과정
 - 학교 환경 개선에 대한 안내, 다양한 사례 제시 및 교육, 학교 환경 개선 제안서 작성, 제안서를 토대로 결과물 제작
- 수업 결과물



4 사용자 참여의 성과와 한계

- 2015 교육과정과 시너지 효과로 다양한 과목 선택과 내실 있는 수업 진행
- 교과별 교수학습 방법 및 교육과정 재해석을 통한 교사 역량 강화
- 공간의 의미와 미래 교육에 관한 관심 증대
- 학생들이 흥미와 관심을 두고 학교생활에 참여

5 사용자 참여 설계 시 고려할 점(유의할 점)

■ 어려웠던 점

- 경험해 보지 못한 교육과정에 따른 환경조성에 대한 예측 불가능성
- 현행 입시 제도의 틀에서 바라보는 학교 환경 변화의 필요성에 대한 의문
- 많은 교사의 참여를 독려하는 과정에서의 어려움
- 다양한 의견의 수렴 과정에서의 갈등의 소지
- 만족할 만큼의 공간 구성과 변화를 위해 필요한 예산의 부족
- 오래된 기존의 학교 공간을 유지한 채 리모델링만으로 구성하는 것의 한계

■ 제언 및 기타 의견

가. 다른 시범학교에 진행 관련하여 안내해주고 싶은 의견

- 학교 구성원들 간의 공간 구성의 필요성에 대한 인식 제고
- 소수의 담당 교사만의 업무가 되지 않도록 팀 조직
- 입시 제도의 현실을 외면하지 않는 타협
- 구성원들 간의 갈등 소지를 줄일 수 있는 잦은 대화와 소통

나. 사용자 참여 설계 관련 내용

- 설계 진행 시, 가구에 대한 이해 부족 발생
- 공간에 대한 개념 결여 발생 우려

붙임 1. 교수 학습을 위한 환경 조성(안)

학습 장면	교실 환경	기자재 및 비품										
		컴퓨터	빔	음향	게시판	수납장	이동책상	무대	영상장비	암막커튼	인터넷	화이트보드
읽고 내용 파악하기	빔 프로젝터 등 프로젝션 시설 및 음향 시설	○	○	○								
한자수업	프레젠테이션, 게시자료, 애니메이션 자료				○	○						
포트폴리오 제작 수업	각종 자료를 만들 수 있는 공간과 제작대, 자유로운 이동과 조합이 가능하도록 설치	○					○					
토론 수업 및 모둠 활동	모둠 형태의 공동 책상과 회전이 자유로운 의자						○					
연극, 영화	무대로 활용할 수 있는 교실 구성, 영상 상영 시설	○						○	○	○		
영상, PPT자료, 그림 음악, 읽기 자료를 활용한 수업	영상 자료 등 각종 자료 보관 시설					○			○			
모둠별, 수준별 읽기 수업	모둠별 공간 및 다양한 수업이 가능한 교구, 신문, 잡지, 도서 코너 등의 공간 및 진열장					○	○					
편지, 일기, 이메일 등 일상생활에 관련된 짧은 글쓰기	인터넷 구축										○	
다양한 자료를 바탕으로 한 쓰기 수업	다양한 실물 자료, 그림 자료, 읽기 자료 및 영상 자료 구비					○						
말하기, 발표 수업	스캐너, 카메라, 캠코더, 빔 프로젝터 등 프레젠테이션 시설	○	○						○			

붙임 2. 환경 개선 제안서 양식

광주인성고등학교 환경 개선 제안서

반 번 이름

1. 교내외 공간의 문제점
2. 개선방안
3. 개선제안(간단한 스케치)

붙임 3. 학생 설문조사 양식

〈1차 설문지〉

1. 고교학점제에 대해서 얼마나 잘 알고 있나요?
① 1.(모른다) ② 2. ③ 3. ④ 4. ⑤ 5.(잘 알고 있다)
 2. 고교학점제 운영에서 필요하다고 생각되는 부분이 있나요?
 3. 평소 학교 공간에 대해 생각한 적이 있나요?
① 1.(없다) ② 2. ③ 3. ④ 4. ⑤ 5.(많이 생각한다)
 4. 있다면 어떤 생각을 했나요?
- ※ 우리 학교 공간에 대한 느낌에 대해서 선택해 주세요.
5. ① 1.(혼란스럽다) ② 2. ③ 3. ④ 4. ⑤ 5.(질서 정연하다)
 6. ① 1.(답답하다) ② 2. ③ 3. ④ 4. ⑤ 5.(시원하다)
 7. ① 1.(가기 싫다) ② 2. ③ 3. ④ 4. ⑤ 5.(가고 싶다)
 8. ① 1.(어둡다) ② 2. ③ 3. ④ 4. ⑤ 5.(밝다)
 9. ① 1.(차갑다) ② 2. ③ 3. ④ 4. ⑤ 5.(따뜻하다)
 10. ① 1.(지루하다) ② 2. ③ 3. ④ 4. ⑤ 5.(흥미롭다)
11. 우리 학교 내에서 가장 필요하다고 생각되는 공간은 어디인가요?
① 학습 공간 ② 휴식 공간 ③ 특별 교실 ④ 컴퓨터실 ⑤ 기타
 12. 답변을 선택한 이유는 무엇인가요?
 13. 우리 학교 내에서 불필요하거나 공간 효율성이 떨어지는 공간이 있나요?
① 있다 ② 없다 ③ 모르겠다
 14. 있다면 어떤 공간인가요?
 15. 홈페이지에 대해 어떻게 생각하나요?
① 1.(모르겠다) ② 2. ③ 3. ④ 4. ⑤ 5.(잘 알고 있다)
 16. 홈페이지 운영에 대해 어떻게 생각하나요?
① 좋다 ② 좋지 않다 ③ 모르겠다
 17. 답변을 선택한 이유는 무엇인가요?
 18. 홈페이지 공간이 제한적이라면 어떠한 공간으로 활용하는 것이 좋다고 생각하나요?
① 쓸 수 있는 공간 ② 사물함만 있는 공간 ③ 모르겠다
 19. 답변을 선택한 이유는 무엇인가요?

〈2차 설문지〉

1. 교실 혹은 내부 인테리어에 대해 원하는 색감이나 분위기가 있습니까?
① 모던함 ② 차분함 ③ 밝음 ④ 알록달록함 ⑤ 어두움 ⑥ 기타
2. 홈베이스에서 어떤 행동을 주로 하고 싶나요?
① 취침 ② 앉기 ③ 친구들과 이야기 ④ 기타
3. 홈베이스의 분위기는 어땠으면 좋겠습니까?
① 차분하고 조용 ② 밝고 활기참 ③ 자연친화적 ④ 화사함
4. 교실에 있는 사물함을 빼서 홈베이스 내에 배치되는 것에 대해 어떻게 생각하나요?
① 찬성 ② 반대
5. 답변을 선택한 이유는 무엇인가요?
6. 사물함을 홈베이스에 둔다면 홈베이스의 위치는 어디가 좋다고 생각합니까?
① 중앙(교실 2개 이어서) ② 중앙(교무실 양 옆으로 하나씩)
③ 양쪽 끝(교실 하나씩)
7. 사물함을 홈베이스에 두지 않는다면 홈베이스 위치는 어디가 좋다고 생각합니까?
① 중앙(교실 2개 이어서) ② 중앙(교무실 양 옆으로 하나씩)
③ 양쪽 끝(교실 하나씩)
8. 홈베이스를 설치했을 때 발생할 문제점은 무엇이라고 생각합니까?
9. 생각한 문제점에 대한 해결책이 있다면 말해 주세요.
10. 어떤 형태의 공부 공간을 원하나요?
① 혼자 공부할 수 있는 공간 ② 2~4명에서 소규모 토론이 가능한 공간
③ 5~8명이 함께 공부할 수 있는 공간
11. 5층 회의실을 다목적실로 개조한다면 어떤 용도로 사용되었으면 하나요?
12. 위와 같은 공간이 생겼을 때 관리에 대한 자신의 생각을 적어주세요.

참고 2 강원 강일여자고등학교

1 학교 현황

학교명	강일여자고등학교	개교	1964.05.04
학교 유형	일반계 고등학교	학교 소재지	강원도 강릉시
학급수	30	학생수	732

※ 고교학점제 선도학교('18) 및 연구학교('19~'21), 교과교실제/공간혁신 도입 (2019)

2 사용자 참여 절차

연번	일자	내용	비고
1	2019. 6. 28.	고교학점제 학교환경 조성사업 교사 역량강화 워크숍	
2	2019. 10. 1.	고교학점제 학교환경 조성사업을 위한 선진학교 방문(1차)	삼일중학교
3	2019. 11. 22. ~ 11. 29.	학생 및 학부모 대상 가정통신문 발송 및 설문조사	설문조사 양식 별첨
4	2019. 9. 1. ~ 12. 13.	고교학점제 정착을 위한 학교환경 조성사업 사용자 참여 "강일정보창의력대회"	정보수업 시간 활용
5	2019. 12. 5. ~ 12. 23.	고교학점제 학교환경 조성사업 사용자 참여를 위한 강일 공간혁신 아이디어 공모전	창체 시간 활용
6	2019. 12. 13. ~ 12. 26.	고교학점제 학교환경 조성 사용자 참여 프로젝트 (DIY 가구 제작)(1차)	방과후 시간 활용
7	2020. 2. 14.	고교학점제 학교환경 조성사업을 위한 선진학교 방문(2차)	춘천여자고등학교
8	2020. 3. 18. ~ 6. 10	고교학점제 학교환경 조성 사용자 참여 프로젝트 (DIY 가구 제작)(2차)	코로나 19로 인하여 2학기로 일정 변경

3 사용자 참여 세부 내용

1. 고교학점제 학교환경 조성 사업 교사 역량강화 워크숍

- 일시: 2019년 6월 28일 13시 30분 ~ 16시 30분
- 대상: 강일여고 교사 55명, 마차고 교사 15명
- 워크숍 내용

- 미래형 학교 공간의 이해
- 고교학점제에서의 학교 공간이 나아가야 할 방향
- 학교 공간 재구성 실습

		
· 학교 공간 재구성 조별 활동	· 학교 공간 재구성 조별 활동	· 학교 공간 재구성 조별 활동
		
· 학교 공간 재구성 조별 활동	· 학교 공간 재구성 작품 1	· 학교 공간 재구성 작품 2

2. 고교학점제 학교환경 조성사업을 위한 선진학교 방문

- 일시: 2019년 10월 1일(1차), 2020년 2월 14일(2차)
- 방문교: 삼일여중(1차), 춘천여고(2차)
- 방문 결과
 - 실제 예산의 70% 정도 투입 적절
 - 기자재 예산 최소화(기자재 수명의 획일성)
 - 전자칠판 활용도 떨어짐
 - 예산의 한계에서 오는 선택과 집중 필요

		
· 선진학교 방문(삼일중 설계도 안내)	· 선진학교 방문(삼일중 교실 안내)	· 선진학교 방문(삼일중 홈페이지 안내)
		
· 선진학교 방문(춘천여고 도서관 안내)	· 선진학교 방문(춘천여고 도서관 안내)	· 선진학교 방문(춘천여고 멀티수업실 안내)

3. 학생, 학부모 대상 가정통신문 발송 및 설문조사

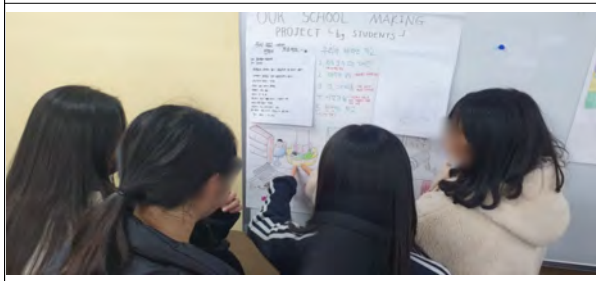
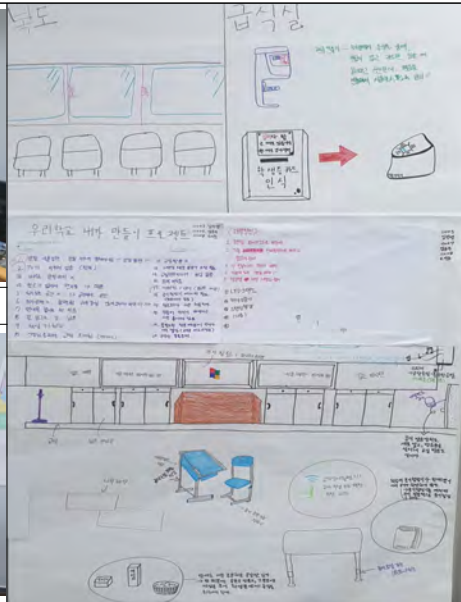
- 설문조사 기간: 2019.11.22.~29.
- 설문조사 대상: 학생 500명, 학부모 500명(1학년 251명, 2학년 249명)
- 가정통신문 내용: 고교학점제 안내, 학교환경 조성사업 안내
- 설문조사 내용: 고교학점제에 따라 필요하다고 생각하는 공간, 학생과 학부모가 원하는 교실 등 6개 문항
- 설문조사 결과
 - TV보다는 화면을 크게볼 수 있는 빔프로젝트가 있으면 좋겠다
 - 칠판이 화이트보드면 좋겠다
 - 사물함이 컸으면 좋겠다
 - 교실 뒷편에 롱패딩을 넣을 수 있는 옷장이 있으면 좋겠다
 - 교실 전체 분위기가 어둡지 않게 밝은 톤이었으면 좋겠다

4. 고교학점제 학교환경 조성사업 사용자 참여 “강일정보창의력대회”

- 공모전 기간: 2019년 9월 1일 ~ 12월 13일
- 공모전 참여: 1학년 251명
- 공모전 주요 내용: 우리학교 내가 만들기 프로젝트
- 공모전 주요 결과
 - 교실에 친환경 원목 마루를 깔아주세요(실제 도입이 되면 좋겠으나 예산의 문제로 어려움)
 - 바닥이 난방이 되도록 해주세요(실제로 도입되면 좋으나 기술적인 문제로 현실성이 떨어짐)



· 최우수작 선정을 위한 평가 장면



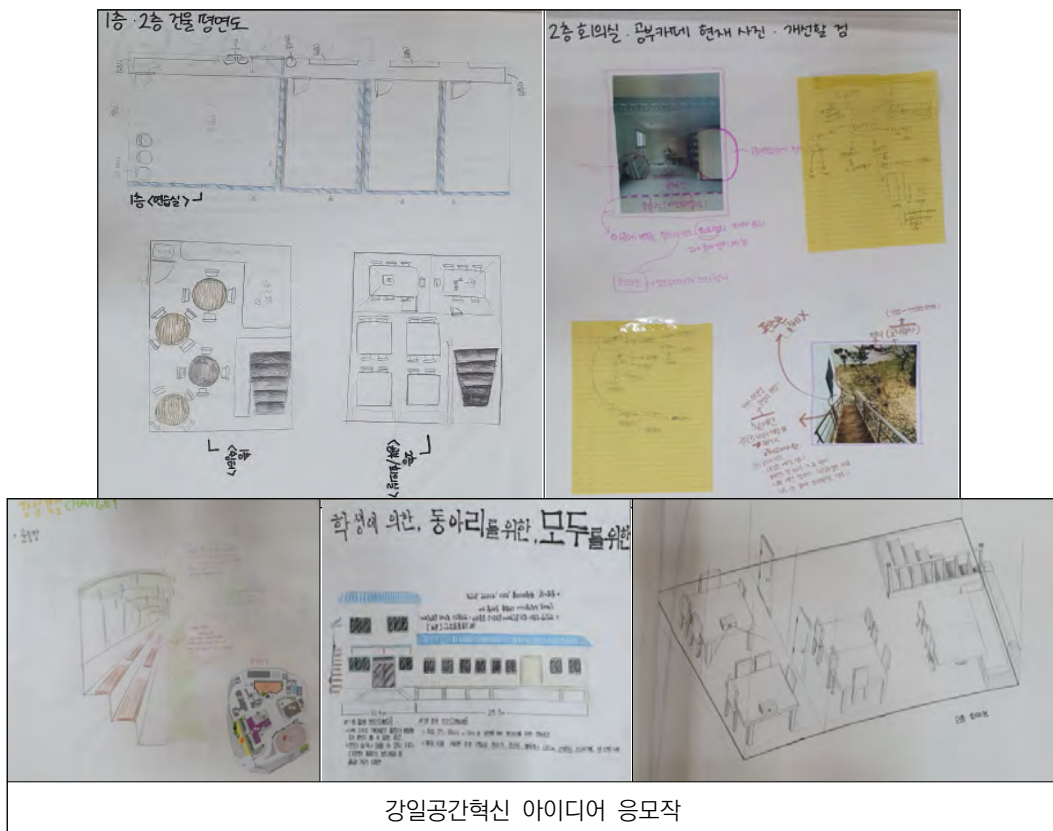
· 다른 팀의 아이디어를 보고 토론 및 평가하는 장면

· 아이디어 스케치 작품 및 작품설명

5. 고교학점제 학교환경 조성사업 사용자 참여를 위한 강일공간혁신 아이디어 공모전

*공모전 포스터 별첨

- 공모전 기간: 2019년 12월 5일 ~ 12월 23일
- 공모전 참여: 500명(1학년 251명, 2학년 249명)
- 공모전 주요 내용: 학교 공간변화 아이디어(상상하는 미래학교를 대상으로 학교 공간에 대한 상상력과 아이디어 제시)
- 공모전 주요 결과
 - 운동장 스탠드에 비와 햇빛을 막을 수 있는 파고라가 설치되고 좌석은 친환경 소재의 원목 소재로 만들었으면 함
 - 컨테이너 박스를 활용하여 학생들이 사용할 수 있는 예쁜 공간을 만들었으면 함.(동아리실, 작은 도서관, 학생 휴게 공간 등)
 - 방치 되어 있는 구 급식소 건물(가건물)을 리모델링하여 동아리실로 활용(치어리더, 댄스 동아리, 밴드 동아리, 보드게임방 등)



강일공간혁신 아이디어 응모작

6. 고교학점제 학교환경 조성사업 사용자 참여 프로젝트(DIY 가구 제작)

- 운영 기간: 2019년 12월 ~ 2020년 8월
- 참가 대상: 1, 2학년 20명 이내(3~4개조)
- 프로젝트 주제: 교실(학교 공간)에 필요한 DIY 가구 제작
- 운영 방법: 전문 강사 초빙하여 20~30시간 운영
- 세부 운영 계획

2019년 12월	2020년 1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월
프로젝트 운영 계획 수립	아이디어 구상		프로젝트 수업 및 활동					
학생 모집							완성 작품 배치	
오리엔테이션				중간 평가				발표 및 평가
전문강사 초청강의								

- 프로젝트 수업 결과
 - 자신이 직접 사용할 제품을 디자인하는데 만족감을 느낌
 - 나무를 다루는 것에 대한 느낌을 좋아함
 - 독서대, 모니터 받침, 스마트폰 스피커 등을 제작해 봄으로써 학교 공간과 어울리는 소품, 가구 디자인에 대한 창의적 활동 수업을 함



· 프로젝트 수업 재료

· 프로젝트 수업(DIY가구) 장면

· 프로젝트 수업(DIY가구) 장면

· 프로젝트 수업(DIY가구) 장면

· 프로젝트 수업(DIY가구) 장면

· 프로젝트 수업(DIY가구) 장면

4 사용자 참여의 성과와 한계

- 학교 구성원들이 고교학점제와 학교 환경조성에 대해 관심을 갖고 참여함
- 지속적인 안내와 사용자 참여 사업(아이디어 공모전, 프로젝트 수업)을 통해 호응과 관심을 높임
- 관련된 협의회, 컨설팅, 워크숍을 진행하고 사용자들의 참여를 높임
- 사용자 참여를 위한 다양하고 많은 사업들을 수행함에 있어 학사일정에 영향을 줌
- 관심이 있는 사용자와 관심이 없는 사용자의 차이가 극명함

5 사용자 참여 설계 시 고려할 점(유의할 점)

- 사업 기간을 길게 잡아 사용자 참여 설계에 여유 있는 시간 확보가 필요함(학교 자체 사업준비 기간 확보)
- 교사들의 참여는 각 교과협의회를 통해 의견을 수렴함
- TF 팀의 조직이 필요하나 많은 인원보다는 핵심적 인원 3~5명이 적당함
- 사용자 참여 사업에 필요한 여유 있는 예산 확보
- 학생들의 참여를 이끌기 위한 안내와 홍보 필요(활동 내용 생기부 입력)

붙임 1. 설문조사(양식)

● Wish List (학생, 학부모, 교사 공용)

본 위시리스트는 학교의 수업공간(일반교실, 국어교실, 수학교실, 영어교실, 사회교실, 홈페이지 등)에 해당되며 복도나 계단, 식당, 화장실 등은 제외하고 작성하여 주시기 바랍니다.

(예 : 난 일반교실 옆벽에 게시판이 컸으면 좋겠다.

난 홈페이지에 컴퓨터가 설치되었으면 좋겠다.)

1. 난 우리학교에(가)_____ 이면(있었으면) 좋겠다.

2. 난 우리학교 ()교실이_____

3. 난 우리학교 ()교실이_____

4. 난 우리학교 ()교실이_____

5. 난 우리학교 ()교실이_____

6. 고교학점제 환경조성사업과 관련하여서 하시고 싶은 말씀이 있으면 기재해 주시기 바랍니다.

붙임 2. 공간혁신 공모 포스터

<p>공간혁신 아이디어 공모전 포스터</p>	<p>사용자 참여 프로젝트 (DIY가구 제작) 포스터</p>

붙임 3. 공모전 최우수작

<p>강일정보 창의력대회 최우수상</p>	<p>강일공간혁신 아이디어 공모전 최우수상</p>

3. 고교학점제 학교환경 조성 공간 앨범

■ 교 실



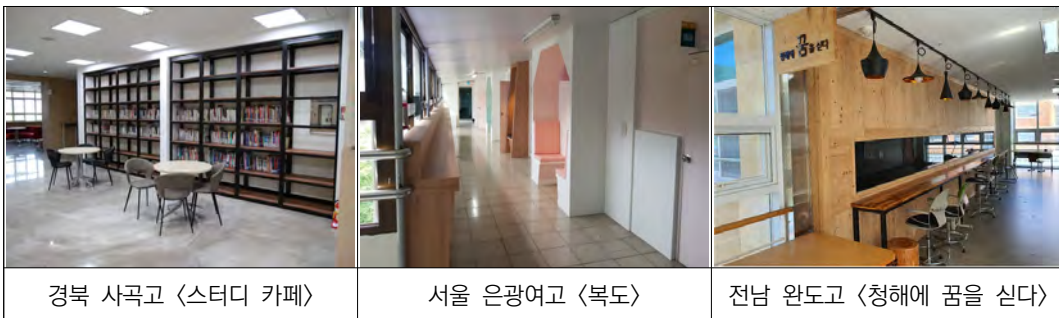
■ 도서관



■ 홈베이스



■ 복 도



■ 휴게공간



기 획 · 제 작 진

황 은 희(한국교육개발원)
임 종 현(한국교육개발원)
장 희 연(한국교육개발원)
김 평 화(한국교육개발원)
신 호 선(한국교육개발원)

협 력 진

김 혜 림(교육부)	이 종 상(경기도교육청)
이 영 웅(교육부)	조 영 은(강원도교육청)
이 은 하(서울특별시교육청)	김 미 경(충청북도교육청)
이 성 건(부산광역시교육청)	정 삼 현(충청남도교육청)
배 중 수(대구광역시교육청)	최 희 경(전라북도교육청)
박 희 내(인천광역시교육청)	최 병 호(전라남도교육청)
박 은 영(광주광역시교육청)	이 재 영(경상북도교육청)
이 은 실(대전광역시교육청)	신 상 철(경상남도교육청)
박 수 연(울산광역시교육청)	김 우 철(제주특별자치도교육청)
홍 속 기(세종특별자치시교육청)	

연구자료 CRM 2020-54

고교학점제 학교환경 조성 운영 안내서(2020.07.)

발 행 일 2020년 7월
발 행 인 반 상 진
발 행 처 한국교육개발원
주 소 (우)27873 충청북도 진천군 덕산읍 교학로 7
전화 : 043)5309-326
팩스 : 043)5309-891
<http://www.kedi.re.kr>
등 록 1973년 6월 13일, 제16-35호
인 쇄 처 (주)다원기획 044-865-8115

고교학점제 학교환경 조성 운영 안내서

