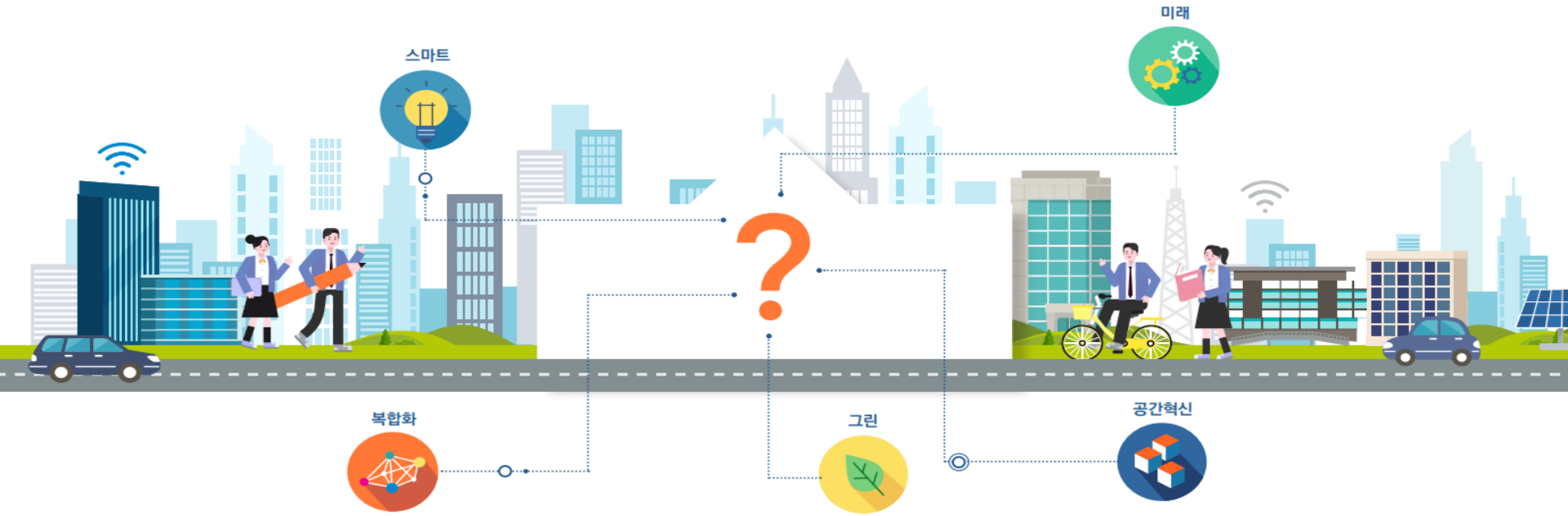
모두가 함께하는

2023년 그린스마트스쿨 사업설명회



KOIES 한국교육시설안전원
Korea Institute of Educational Facility Safety

CONTENTS

Ⅰ. 대상교 및 사업유형 선정

Ⅱ. 사전기획

Ⅲ. 사전기획 적정성 검토

Ⅳ. 검토위원회

Ⅴ. 23년도 전문기관 주요지원 업무

I. 대상교 및 사업유형 선정

과거와 현재의 학교 공간 모습

복도

교실 이동통로 활용 공간



교실

교사 중심의 지식 전달 공간



급식실

점심을 해결하기 위한 공간



I. 대상교 선정 및 사업유형 선정

배경 및 필요성



미래형 교육과정 운영을 위해
디지털, 그린 기술을 융합한 학교 모델 추진



학교 교육과정과 시설을 연계한 종합적 모델 부재

2022 교육과정 개정, 학교시설 사업의 단편적, 분절적 추진



시설 노후도 가속화에 따른 안전환경 개선 요구

40년 이상 경과 노후 건물의 빠른 증가, 학습 공간의 변화 요구 급증



디지털 환경 기반의 새로운 교수학습 인프라 미비

기기 노후화, 콘텐츠 부족, 무선인터넷망, 디지털 인프라 부족

Ⅰ. 대상교 선정 및 사업유형 선정

그린스마트스쿨 사업



40년 이상 경과

- 학교 건물의 50%인 2,835동(780만㎡) 개축·리모델링
- 추진 방식 : **재정사업** 2,126동 대상 — 재정사업 75% + 민자사업 25%
- 사업기간 : 2021년부터 2025년까지 5년간 추진
- 사 업 비 : 5년간 약 18.5조 투입(국고 30% + 지방비 70%)

추진 내용

모두 함께 성장하는 행복한 미래학교

공간혁신
다양한 교수·학습 경험 강화

- ✓ 크기와 쓰임이 유연한 공간
- ✓ 선택학습 및 창의 융합수업 활성화
- ✓ 휴식·소통을 통한 인성 함양

스마트교실
맞춤형 개별학습 확대

- ✓ 디지털 기반의 스마트 학습환경
- ✓ 블렌디드 수업, 학생활동 중심 수업 확대
- ✓ 국내외 학교와 실시간 교류

미래교육 전환

그린학교
생활 속 환경생태교육 활성화

- ✓ 탄소중립 및 유해물질 없는 친환경 공간
- ✓ 체험 중심의 환경생태교육 확대

학교 복합화
지역사회 거점으로 역할 강화

- ✓ 지역과 학교 시설 공유
- ✓ 지역사회 공동체 연대 강화

+ 안전

I. 대상교 선정 및 사업유형 선정

기존 학교시설과 미래학교 사업 비교

	기존 시설사업	학교 공간혁신 사업	그린스마트스쿨 사업(학교단위)
목표	▪ 쾌적한 학습환경 조성	▪ 교육전환을 지원하는 학습환경조성	▪ 교육전환을 통한 미래학교 전환
특성	▪ 공급주도 ▪ 관리자주도 ▪ 표준화지침 통한 성능확보	▪ 사용자 주도 ▪ 학생·교사 중심 ▪ 다양화·유연화 ▪ 교육전환·공간혁신	▪ 사용자 주도 ▪ 학생·교사 중심 ▪ 다양화·유연화 ▪ 교육전환·공간혁신·DX·그린 ▪ 노후시설 해소->교육환경 격차해소
행정	▪ 시설과 주도 ▪ 물리적 기준 중심 ▪ 학교 사용자 의견청취	▪ 교육청 추진단 주도 (시설·교육전문직) ▪ 학교의지 중심 ▪ 학교 사용자 참여설계 (교육 + 공간)	▪ 교육청 추진단 주도 (시설·정보화·교육전문직) ▪ 학교의지 + 물리적 기준 ▪ 사용자 참여 ▪ (교육+스마트·그린·공간·복합화)
방식	▪ 사업확정 후 추진 ▪ 표준매뉴얼·지침 활용 ▪ 입찰계약방식 적극 활용	▪ 사전기획 강화 ▪ 학교 여건에 따른 다양성 ▪ 입찰 외 공모방식 적극 활용	▪ 지역여건을 고려한 계획 수립 ▪ 기본계획에 따른 사전기획 ▪ 분야별·단계별 컨설팅 강화 ▪ 입찰 외 공모방식 적극 활용

학습환경이 교육에 미치는 영향

03 학업성취도

물리적 환경 요소와 학생 성취도 간 상관관계

- ☑ 안전하고 통제된 학습환경은 학생들의 학습과정을 고취하고, 약 5~17% 학업 성취도 향상 효과
- ☑ 학교 시설 및 환경 상태가 가정 배경, 사회·경제적 수준 보다 학업성과 및 성취에 미치는 영향 더 높음

02 교수-학습 태도

안전 + 자부심 + 즐거움 + 따돌림 등 측면에서 긍정적인 학생 태도 변화 유발

01 물리적 환경요소

학생성취도에 영향을 미치는 물리적 환경요소

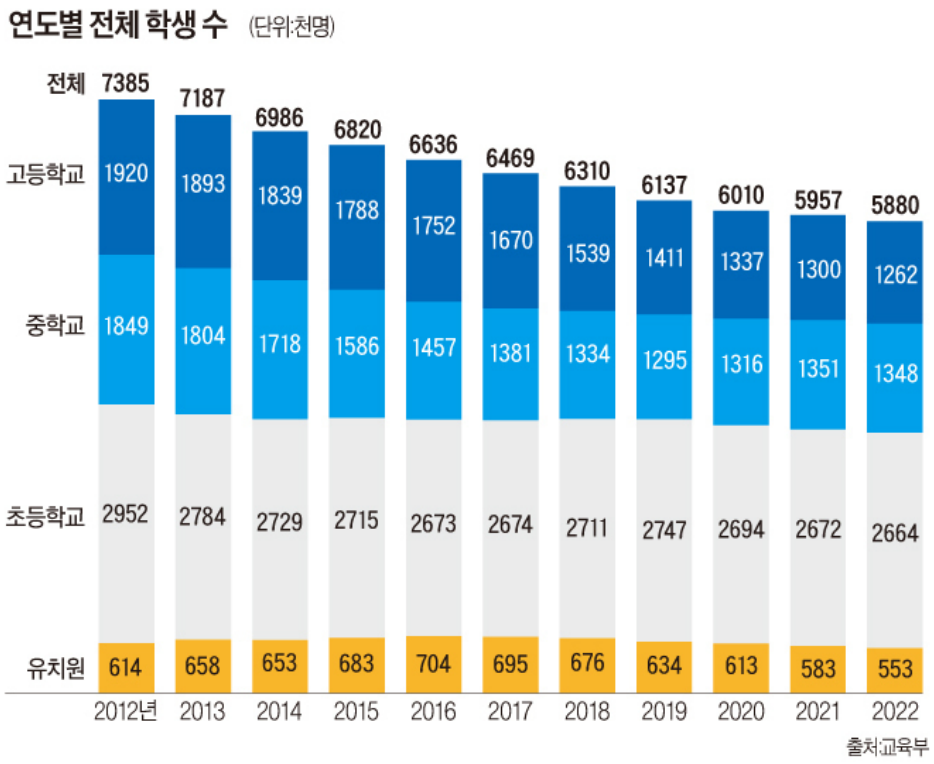
- ☑ 이동과 환기
- ☑ 자연채광과 전망
- ☑ 소통 모임장소
- ☑ 교육적 주변환경

출처 : Lyons, John B.(2001), '학교시설이 실제로 자녀의 교육에 영향을 미치는가?'
Peter Rudd et als(2008), '학교환경이 교수-학습 태도에 미치는 영향 조사 연구'
C. Kenneth Tanner(2008), '학교의 물리적 환경과 학생성취와의 관계 조사'
Cynthia Uline & Megan Tschannen-Moran(2008), '건물이 말한다 : 질 좋은 시설, 학교 분위기 그리고 학생 학업성취간의 상호작용'
Heschong Mahone Group(1999), '학교에서의 자연채광(Day Lighting in Schools)'

I. 대상교 선정 및 사업유형 선정

이슈사항 – 학령인구 감소

한국 인구감소 속도, 세계 1위 –〉 초저출산

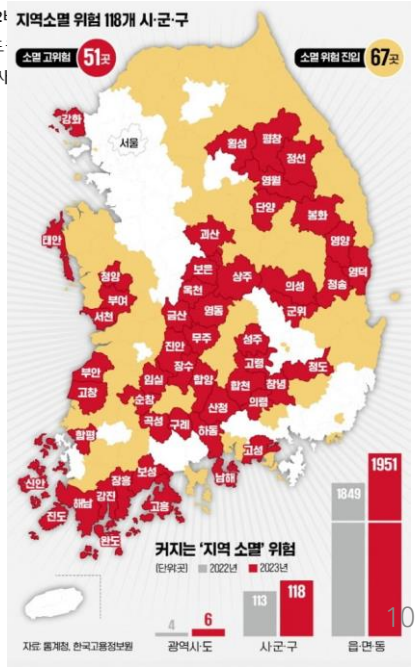


NEWSIS

[창사기획-인구절벽]③학령인구 700만명 붕괴 초읽기…'폐교 도미노' 시작됐다

등록 2022.10.12 08:00:00 | 수정 2022.10.21 09:00:41

'합계출산율 0명대' 세대 초등학교 입학 전인데
만 18세 이하 학생 수 10년 동안 150만명 감소
대학 신입생 미충원, 비수도권이 수도권 12
최근 10년간 문 닫은 초중고 88%가 비수도
1년만에 유치원 188개원 사라져…82%가 시



I. 대상교 선정 및 사업유형 선정

이슈사항 – 지역 상생과 복합화 필요성

교육부, 학교복합시설 활성화 방안 발표



이주호 부총리 겸 교육부장관이 17일 정부서울청사에서 열린 제2차 사회관계장관회의에서 '학교복합시설 활성화 방안'을 발표하고 있다. 교육부 제공

	「현 재」	「개선」
지역 특성	대도시(89%) 위주, **체육관·주차장(65%)** 위주의 사업 진행	지역 특성을 반영한 학교복합시설 유형을 마련하여 **지역 격차 해소**
학교 생애주기	학교 생애주기를 고려하지 않은 사업기획으로 **학령인구 감소에 대응 불가**	학교 신설부터 학령인구 감소에 따른 폐교 등 **학교 생애주기를 고려한 유형 마련**
효율화	지자체·교육청 별도 추진으로 사업이 **체계적으로 기획되지 않아 효율 저하**	사업 적용 범위를 구분하고 **유형별로 필요한 기능을 사전에 기획**

경남신문

종합 포커스경남 사람마당 스포츠 영상 기획연재 월간경남

경남신문 > 교육 글자크기

학교·지역 상생 '학교복합시설' 지역소멸 해결 열쇠 될까

학령인구 줄며 학교 통폐합 늘어
'학교 공간, 주민 공유' 과제 대두
교육부 "모든 시군 복합시설 추진"

기사입력 : 2023-03-28 20:45:07 좋아요 0개 트윗

'학교복합시설'이 화두가 되고 있다.

학교복합시설이란 학교시설에 설치하는 시설로서 학생과 지역 주민이 함께 이용할 수 있는 공공·문화체육시설, 주차장, 평생교육시설 등을 말한다.

교육부가 최근 사회관계장관회의에서 '학교복합시설 활성화 방안'을 발표한 가운데 도내에서도 관련 조례 제정을 위한 움직임이 시작되는 등 학교복합시설이 지역에 미치는 영향에 대해 관심을 가지고 이를 활성화하기 위한 다양한 방안을 모색하고 있다.

◇학교복합시설 필요성= 최근 학령인구가 감소하면서 기존의 학교가 통폐합되는 경우가 많아지고 있다. 이는 지역의 학습권 침해는 물론 지역사회 존립에도 큰 영향을 미친다. 학교는 지역사회의 구심점이자 지역 발전 동력이 될 수 있어 학교라는 공간의 역할이 중요시되고 있다.

I. 대상교 선정 및 사업유형 선정

이슈사항 – 취소사례 발생

서울시교육청, 그린스마트 미래학교 지정 철회 희망학교 사업대상서 제외키로

【베이비뉴스 권현경 기자】



서울학부모연합 교육바로세우기운동본부는 지난달 28일 서울 여의도동 국회 정문앞에서 그린스마트 미래학교 지정과 관련해 철회하라는 기자회견을 연 바 있다. 김재호 기자 ⓒ베이비뉴스





I. 대상교 선정 및 사업유형 선정

이슈사항 – 안전한 학교 필요성(공사단계 증가)

짧은 공사 기간

학생 사용 공간


부산 000중 증축 공사현장 화재 '17.2.


경기 00초등학교 공사 중 화재 '20.4.



☑ 주택 밀집지역 위치, 인근 학교 인접, 부지협소 및 경사지형, 학교 출입구 및 도로 협소

☑ 모듈러 임시교사 설치가능 유무 검토 선행 필요

이슈사항 – 안전한 학교 필요성(감염병, 복합화 등)

안전한 학교 구현 사례

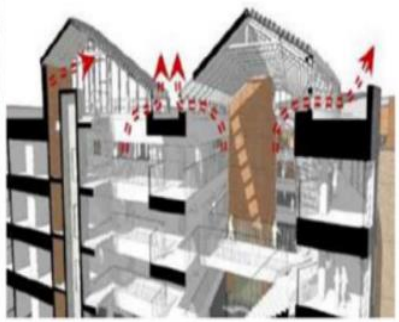
그린 + 지상에 차가 없는 학교



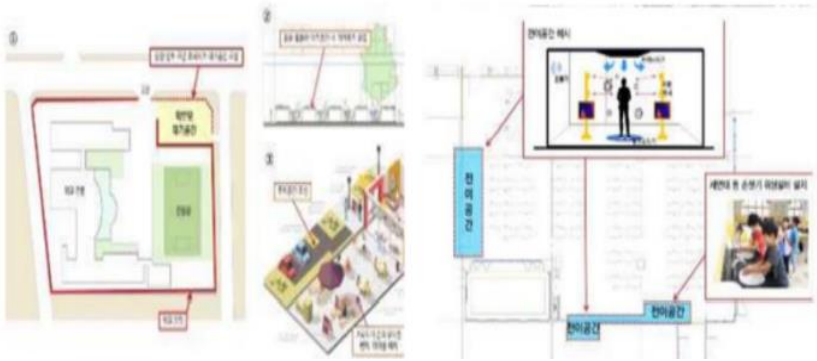


스마트 + 자동 공조 시스템

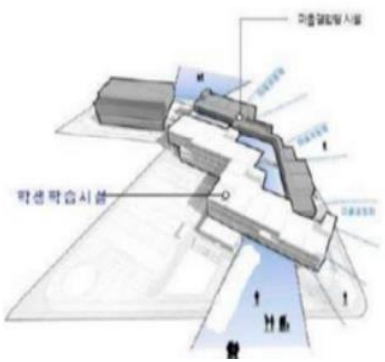


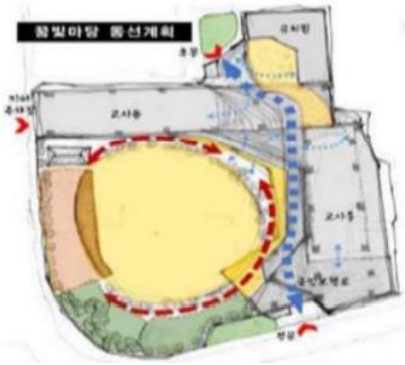


공간개선 + 감염병 예방 공간 계획



학교 복합화 + 외부인 동선 출입 분리

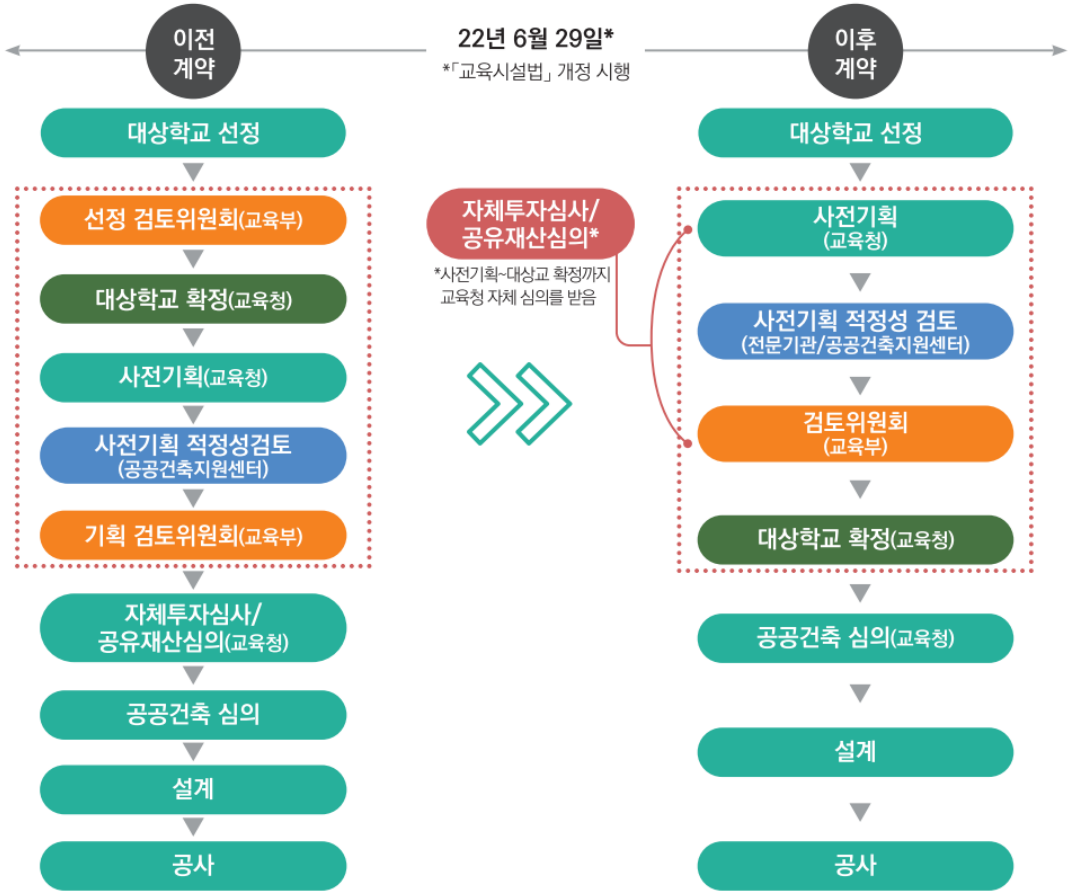




I. 대상교 선정 및 사업유형 선정

대상교 선정 강화

- 「교육시설법」 개정(22. 6. 29.) 이후 계약 사업 건에 대해서는 '선정 검토위원회'와 '기획 검토위원회'가 합쳐져, 전문기관의 적정성 검토 이후 '검토위원회'로 일원화되어 진행됩니다.



※ 사전기획 검토 전 21-23년 대상학교는 개선된 검토위원회를 통해 사전기획을 검토함
※ 사전기획이 검토 완료된 대상교는 재검토 받을 필요는 없으며 혹시, 재검토 대상*이 된다면 개선된 검토위원회를 통해 사전기획을 검토
* 교육시설의 사전기획 등 업무수행 지침 제31조(적정성 검토의 재신청) 참고

▌사전기획을 통한 사업적정성 강화

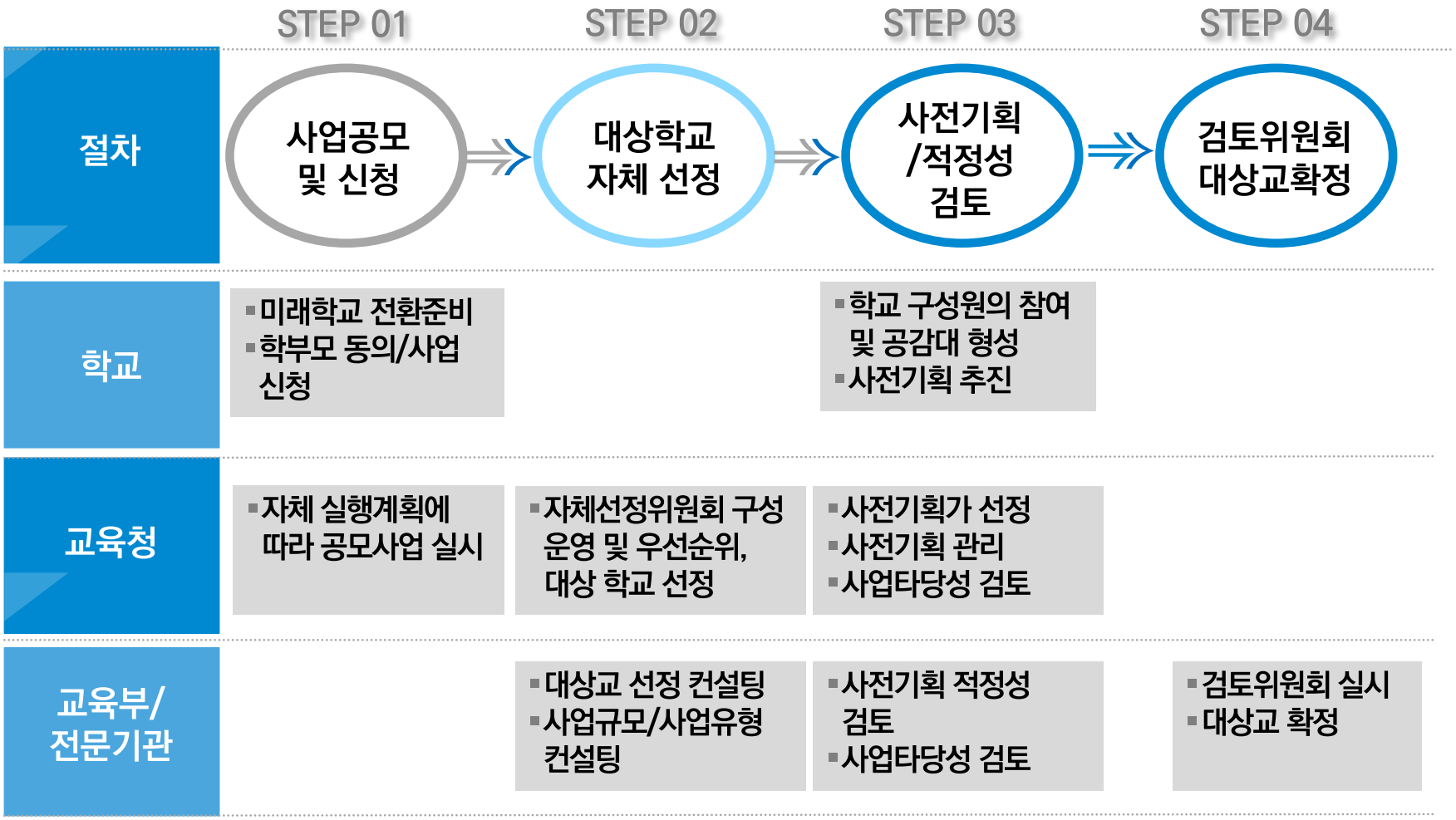
- 학교의지속성, 사업규모, 사업유형

▌검토위원회 개선

- 선정+기획 ⇒ 검토위원회
- 위원수(6명⇒8명, 학생배치, 안전)

I. 대상교 선정 및 사업유형 선정

대상교 선정 강화



▌대상학교 선정과정은 교육청별 상이할 수 있음

I. 대상교 선정 및 사업유형 선정

학교의 지속가능성 검토 필요 및 단계별 사업유형 판단체계(안)

◦ **(학생수 감소)** 학생수가 급감하는 학교는 노후시설에 대한 투자 전, 학생수 감소에 대한 대응방안과 유휴시설 활용 등 중장기적인 관점에서의 시설 재배치 계획이 선행될 필요성이 있음

◦ **(적정규모학교 육성)** 구도심 및 농산어촌 지역 소규모 학교의 열악한 교육여건 개선을 위해 적정규모학교 육성 사업 시행

◦ **(수혜자 확대)** 적정규모학교 육성을 위한 학교 통폐합 시 신설·이전·개축·증설·대수선 별도 교부금 지원하여 중복 투자 가능성 있음

☞ **학생수가 급감하거나 폐교대상 학교의 시설투자는 개선이 시급한 학교의 개선에 영향, 학교 지속성 검토를 통한 미래교육 수혜자 확대**

단계별 사업유형 판단 체계(안)

1단계(학교 지속성)	2단계(안정성/경제성)	3단계(기능성)
· **중장기 학생수 검토** – 교육부 권고기준 대상 유무(5년 내) – 지속가능성 검토 · **인접 건축물 검토** –인접건축물 미래학교사업대상유무 (3년 내 사업확장/3년 초과 시 사업보류) *단, 해당사업 대비 면적 1/5미만 포함	· **안전성 검토** – 구조정밀안전진단 등급 판단 (D,E/개축, C/경제성, A,B/3단계) · **경제성 검토** – C등급, 리모델링비/개축비 비교 (리모델링비 〉 개축비×70%)	· **기능성 검토(정량+정성평가)** – 미래학교 전환 가능성(시설 기준, 재배치, 교육과정 운영, 종합발전계획 고려→배치/평면/동선) * 학교 측 검토 후 컨설팅 의뢰 · **복합화 검토** – 활용가능교실, 시설규모축소, 지역복합화 수요
사업보류/사업확장	리모델링/개축	리모델링/개축→복합화

* 해당 내용은 변경될 수 있음

사업유형 검토 – 시도교육청 개축대상 건축물 심의 기준

◦ **(위원회운영규정)** 인천교육청을 제외한 16개 시. 도교육청에서 개축심의 관련 조례 및 규칙 제정하여 심의위원회 운영

◦ **(개축심의기준)** 17개 시. 도 중 10개(58.8%) 교육청 개축심의기준 제정

※ 서울, 대구, 인천, 울산, 세종, 강원, 제주 운영위원회 기준만 제정

◦ **(심의기준유형) 안전성, 기능성, 경제성으로 구분하여 개축 판단**

– 안전성 : 안전등급 D. E등급→재난위험시설로 개축, C등급→경제성 평가 후 개축 판단

– 기능성 : 교육시설로서 정상적인 기능을 발휘하지 못 할 경우(재배치, 교육과정 운영, 종합발전계획 고려) ☞ 정성평가

※ 광주, 전북, 충남, 충북, 대전 해당사업면적 1/5의 인접 건축물 포함 가능

– 경제성 : 안전등급 C등급 시설 중 리모델링비가 개축사업비 70% 이상 소요 시 개축 가능

구분	평가항목		해당 교육청
안전성	시설안전등급, D. E등급→개축, C등급→경제성 평가 * D. E등급 재난위험시설		부산, 광주, 대전, 경기, **충북**, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남
기능성	효율적인 학습 가능 여부(재배치, 교육과정, 마스터플랜)		부산, 광주, 대전, 경기, **충북**, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남
경제성	C등급	리모델링비〉개축비×70%	경기, **충북**, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남(도지역)
	내구연한 10년 이하	리모델링비〉개축비×70%	부산
		리모델링비〉개축비×50%	광주, 대전

* 서울, 대구, 인천, 울산, 세종, 강원, 제주 별도 심의기준 없음

사업유형 검토 – 개축판별 선행연구

◦ **(선행연구 분석결과)** 개축/리모델링 판단 시 시. 도교육청 개축심의 기준과 같이 안전성, 기능성, 경제성을 고려하여 판단

– 단, 개발원 연구에서는 학생수 및 토지이용계획 검토하여 학교 지속성 검토

구 분	한국교육개발원(2009)		교육시설재난공제회(現안전원, 2019)
	1차 평가	2차 평가	
평가 항목	. 토지이용계획 – 전문분야 정성적 평가	. 구조적 안전성 – 기울기 및 침하 – 내하력/내구성	. 구조적 안전성 – 구조체 구성재료 성능평가 – 구조체 부재 및 구조 성능평가 – 구조 안전성 평가
	. 수용계획 – 전문분야 정성적 평가	. 교사면적 – 학생수 교사면적 – 스페이스 프로그램	. 건물의 기능성 – 배치/노후도 : 주로 외형과 규모에 관련된 사항 – 안전 : 소방, 피난, 침입 등과 관련된 사항 – 공간 : 교수학습공간, 동선의 질과 규모 등 – 에너지/환경 : 공기, 채광, 에너지 절약 등 – 지역사회 : 주민 등의 이용성 및 참여도 등
	. 구조안전진단 E등급 – 개축요구	. 일조 – 개축 대상 시설 적용 – 인동거리 및 배치형태 등	. 경제적 비용분석 – LCC분석 및 수명평가 : 내용연수/경과년수 이용(λ)

사업유형 검토 – 기능성 검토

◦ **(정량평가)** 미래형 학교 스페이스프로그램 한국교육개발원(2020), 미래형 학교시설 규모 자동 산정 프로그램을 통한 전환 가능성 검토 * 시도교육청 현황 등을 고려하여 판단

– 1단계)교수학습공간 현황(필수학급 공간 과부족 검토) → 2단계)전용공간 재배치 가능성→ 3단계)공용공간 확보 가능성

실명			미래학교 기준(A)			학교현황(B)		검토결과(B-A)	
			㎡	실	칸	㎡	칸	㎡	칸
전용공간	교수-학습공간	일반교실	1,451.3	20	21.5	1,271.7	18.8	-179.6	-2.7
		실험실습교실	1,552.5	11	23	801.0	11.9	-751.5	-11.1
	교수-학습지원공간		566.7	17	8.4	1,249.6	18.5	682.9	10.1
	생활 및 복지지원공간		803.2	11	11.9	1,270.4	18.8	467.2	6.9
	관리 및 행정공간		742.5	13	11	580.8	8.6	-161.7	-2.4
	계		5,116.2	72	75.8	5,173.5	76.6	57.3	0.8
공용공간	서비스공간		3,205.6		47.5	1,638.7	24.3	-1,566.9	-23.2
	커먼스라운허브		1,392.3		20.6			-1,392.3	-20.6
총계			9,714.1		143.9	6,812.2	100.9	-2,901.9	-43.0

* 단, 1칸은 일반교실 1실 면적 기준이며, 체육관 및 급식실 제외

I. 대상교 선정 및 사업유형 선정

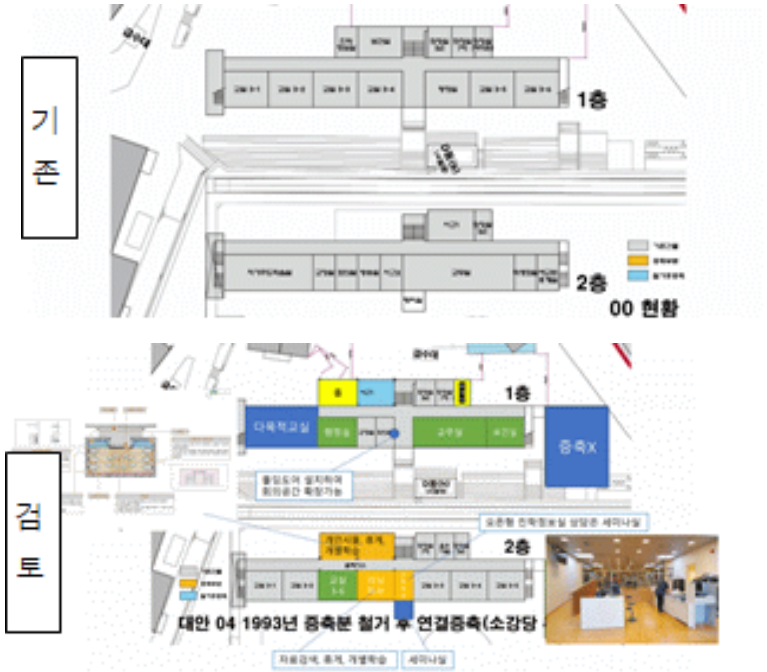
사업유형 검토 – 기능성 검토

◦ **(정성평가)** 배치, 평면, 동선에 대한 미래학교 전환 가능 여부 판단

– 단, 해당 학교와 교육과정 및 미래학교 전환가능 여부 협의 후 교육청 자체평가 후 전문기관에 사전 컨설팅 의뢰 가능

◦ **(복합화 검토)** 활용가능교실(유휴교실) 현황 분석, 사업 후 시설면적 축소 가능성, 지역 복합화 수요 등 종합적으로 검토





II. 사전기획

『교육시설법』 개정·시행(6.29) 내용 중 사전기획 사항

[『교육시설법』 시행령]

- 학교시설 설계 전 사전기획의 적용대상 설정
- "사전기획"이란 교육시설 설계 전 지역사회 연계 가능성, 발주방식, 교육과정 운영 및 교수학습 방법에 따른 공간구성, 사용자 참여를 통한 디자인 계획, 안전 및 에너지 효율화 등에 관한 사전 전략 수립을 말함
- 사전기획 결과의 적정성 검토 절차, 내용, 방법 등 마련
- 사전기획 적정성 검토 전문기관 지정 및 사전기획가 자격조건 마련(교육이수 의무화)

[『교육시설법』 시행규칙]

- 사전기획 수행 시 포함해야 할 그 밖의 내용 마련
- 사전기획 세부 사항에 대한 지침 고시(가칭, 사전기획 업무수행 지침) 마련

『교육시설법』 개정·시행(6.29)에 따른 교육시설 사업 절차



『건축서비스법』에 따른 건축기획, 사업계획 사전검토 제도가
『교육시설법』에 따른 사전기획, 적정성 검토로 변경

구분	수행주체	적용대상	사업절차 및 주요내용		
	초중고 감독기관	교육시설사업	사전기획 ⇨	사전기획 적정성검토 ⇨	공공건축 심의
수행주체			수행주체	수행주체	수행주체
	중앙행정기관 시·도교육청	건축물 조성 공간환경조성 사립학교 포함	초중고감독기관 지원센터 지역지원센터 교육아수 전문가	지원센터 지역지원센터 지정전문기관	공공기관
대상			대상	대상	대상
			교육시설사업 (설계비 1억이상)	설계비 (설계비 1억이상)	설계비 5천만원이상

■ 「교육시설법」 개정에 따라 변경된 용어 및 내용
■ 「교육시설법」 시행령/시행규칙에 반영할 사항

『교육시설법』 개정·시행(6.29)에 따른 사전기획 주요내용(안)

『교육시설법』 제26조의2, 시행규칙 제14조의2 신설(안)

- 교육과정 운영 및 교수학습 방법에 따른 공간구성
- 교육시설과 지역사회 연계에 관한 사항
- 사업의 규모, 내용 및 사업비 등 사업의 추진에 관한 사항
- 사용자 참여를 통한 디자인 계획 및 안전에 관한 사항
- 발주 방식에 관한 사항
- 에너지 효율화 등 지속가능성 제고방안
- 교육 및 공공의 가치를 제고하기 위한 사항

1. 주변 유사 교육시설 · 유휴시설과의 연계 활용 및 특화 방안
2. 수목 및 생태환경 조성 및 관리 방안
3. 스마트 학습환경 조성 및 관리 방안
4. 건축물 등의 배치, 일조, 조망, 보행동선, 공간 활용 계획
5. 긴급대피시설 등의 사용 방안
6. 시설 운영 · 활용 계획
7. 사업 시행에 따른 안전, 보건, 환경 분야 등의 위해요소 예측 및 최소화 방안

건축서비스법의 건축기획과 차이

사전기획 = 교육기획+건축(공간)기획

- 사전기획업무를 수행한 경우에는 『건축서비스산업진흥법』 제22조의 2에 따른 건축기획업무를 수행한 것으로 봄

〈교육시설 사업 업무 절차비교〉

	STEP 1	STEP 2	STEP 3	STEP 4
건축 서비스법	대상학교 선정	건축기획	사업계획 사전검토	공공건축 심의
교육 시설법	대상학교 선정	사전기획	사전기획 적정성 검토	공공건축 심의

* 주요교육기획 요소 : 교육현황조사, 교육과정과 연계한 공간, 사용자 참여

현황 분석(1/2)

학교 현황

학교 운영 현황

- 학교 개요
- 최근 5년간 학생 정원 현황
- 학급 운영 현황

시설 현황

- 시설개요
- 교실 수, 현 교육공간 사용면적, 적정 공간환경 수요 등
- 스마트 교육 인프라 수요 및 구축 현황
- 에너지 사용 및 생태환경 구현 현황
- 공간환경 조사 분석

대지 현황

- 학교 부지 환경 여건
- 개축/리모델링 시 임시교사 활용 가능 여부
- 지역/지구 등 지정 여부와 건축물 용도 행위제한 여부

도로 및 관련 법령

- 학교 주변 건축물 현황, 통학로 안전 및 주차 계획 검토
- 건축법 등에 따른 사업승인 조건 검토
- 조경, 신재생에너지 의무사용 조건 검토
- 각종 인증제도 검토

현황 분석(2/2)

지역 현황

지역 인구 조사

- 지역 아동, 단기/중기 학생 수 증감 예측 및 적정 학급 규모 고려, 증개축 또는 리모델링 방향 검토
- 해당지역 연도별 취학연령 인구변화 추이
- 해당지역 인구감소 추이 및 학생수 예측
- 지역 내 해당 학교와 동일 학교급의 학생 수 및 전출입 비율 등

주변 학교 현황

- 지역의 연도별 인구수 및 취학연령 예상 인구 검토를 통해 해당 학교 및 인구 유지 가능 여부 확인
- 최소 직선거리 주변 학교 현황과 중장기 학생 배치계획을 파악하여 학교 통폐합 가능성 등 검토

※ 도심 약 2km, 구도심 약 5km

주변 시설 현황

- 학교 복합화와 관련한 주민 공동체 시설 (문화/체육), 주차장 등의 인프라 및 수요 확인
- 지역 사회환경/경제적 여건, 인프라 조사 / 분석을 토대로 학교 복합화 추진 가능 여부 및 방향 분석

학교 지속가능성 검토

- 지역 인구조사, 주변 학교 현황, 주변의 시설 현황을 조사, 분석하여 학교의 지속성 검토
- 중장기 학생배치, 적정규모학 육성 계획 등 검토

미래교육 방향 설정(1/2)

교육 운영 현황 분석

교육 운영 현황 조사

- ❖ 교사, 학생 참여 수업, 워크숍을 통해 미래학교 전환 수요 파악
- ❖ 학교 사용자 의견 수렴을 통하여 건축물 및 공간환경 개선 수요 도출

미래 교수학습 방법 고찰 및 제안

- ❖ 블렌디드 학습, 원격교육, ICT 기반교육, 환경생태교육 등 교수학습법 조사
- ❖ 미래학교의 교육과정, 교수학습 방법 구현을 위한 적정 공간환경 제안

미래교육 비전 및 목표 도출

(1) 미래교육체제 전환 워크숍

교사 중심으로 미래지향적 교육과정 및 교수학습 방법 도출

(2) 교육 비전 및 목표 설정

학교 현황 및 교육목표를 토대로 미래학교 비전 및 목표 설정, 구성원 공유

(3) 실천과제, 공간구성 방향 설정

교육과정, 교수학습법, 사용자를 고려하여 학교의 실천과제, 필요한 적정 공간환경 구성 방향 설정

미래교육방향 설정을 통해 스페이스프로그램 검토 및 공간계획

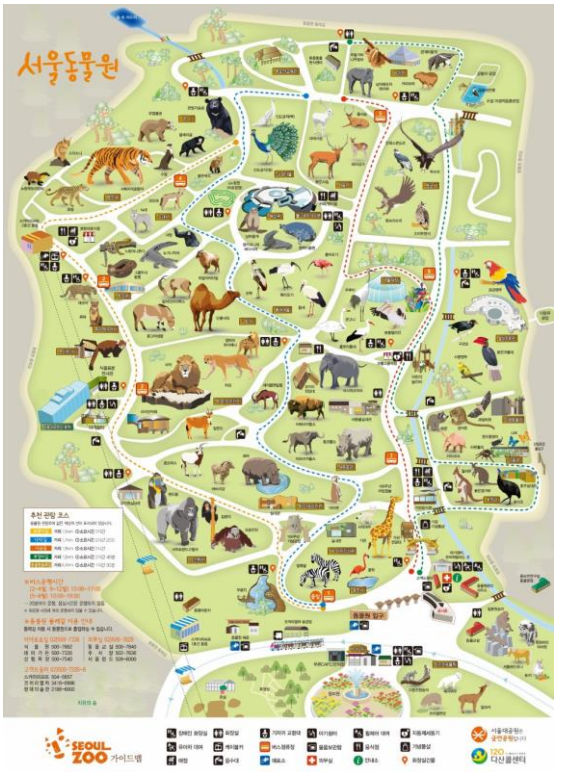
스페이스 프로그램

- 각 소요공간의 종류를 파악하고 적절한 공간면적을 산정하는 것
- 간단한 도표로 작성하여 평면계획 시 지침으로 사용
- 규모는 물론 공사비 산출과 연계되어 적정 면적과 최소면적 등을 제안할 수 있음

고등학교 30학급 스페이스 프로그램(예시)

구분		실수	단위면적(㎡)	면적(㎡)	비고, 비율(%)
교수-학습 공간	국어과 교실	4	60.48	241.92	면적 범위 내에서 실수 조정 가능
	수학과 교실	5	60.48	302.40	면적 범위 내에서 실수 조정 가능
	영어과 교실	4	60.48	241.92	면적 범위 내에서 실수 조정 가능
	사회과(한국사/역사/도덕) 교실	6	60.48	362.88	면적 범위 내에서 실수 조정 가능
	과학실 이론교실	1	60.48	60.48	·
	과학실 STEAM	2	151.20	302.40	
	과학실 습식	1	120.96	120.96	이론+실습, 준비실 포함
	과학실 건식	1	105.84	105.84	
	음악실 악기연주	1	151.20	151.20	개인/그룹연습실과 악기보관실 포함
	음악실 합창	0	90.72	0.00	준비실 포함
	미술실 조소, 도예 등	1	151.20	151.20	가마공간과 준비실 포함
	미술실 회화, 포토 등	1	120.96	120.96	포토/그래픽실과 준비실 포함
	기술·가정실 이론교실	0	60.48	0.00	·
	기술·가정실 일반	1	120.96	120.96	
	기술·가정실 목공	0	151.20	0.00	
	기술·가정실 금속	0	120.96	0.00	이론+실습, 준비실 포함
	기술·가정실 전기전자	0	90.72	0.00	
	기술·가정실 제도	0	90.72	0.00	
	기술·가정실 요리	0	151.20	0.00	이론+시식+품평공간과 준비실 포함
	제2외국어과 교실	1	60.48	60.48	면적 범위 내에서 실수 조정 가능
	한문과 교실	1	60.48	60.48	면적 범위 내에서 실수 조정 가능
	교양과 교실	1	120.96	120.96	준비실 포함
	공용교실 이론교실	7	60.48	423.36	예술과, 체육과 이론교실 겸용 등
	공용교실 실험/실습실	2	120.96	241.92	준비실 포함
	특수학급 교실	0	60.48	0.00	·
	특수학급 다용도실	0	30.24	0.00	2교실 사이에 1실 배치
	다목적교실	0	120.96	0.00	준비실 포함

출처 : 조진일(2019), 미래형 학교시설기준 및 자동산정스페이스프로그램 개발 연구, 한국교육개발원

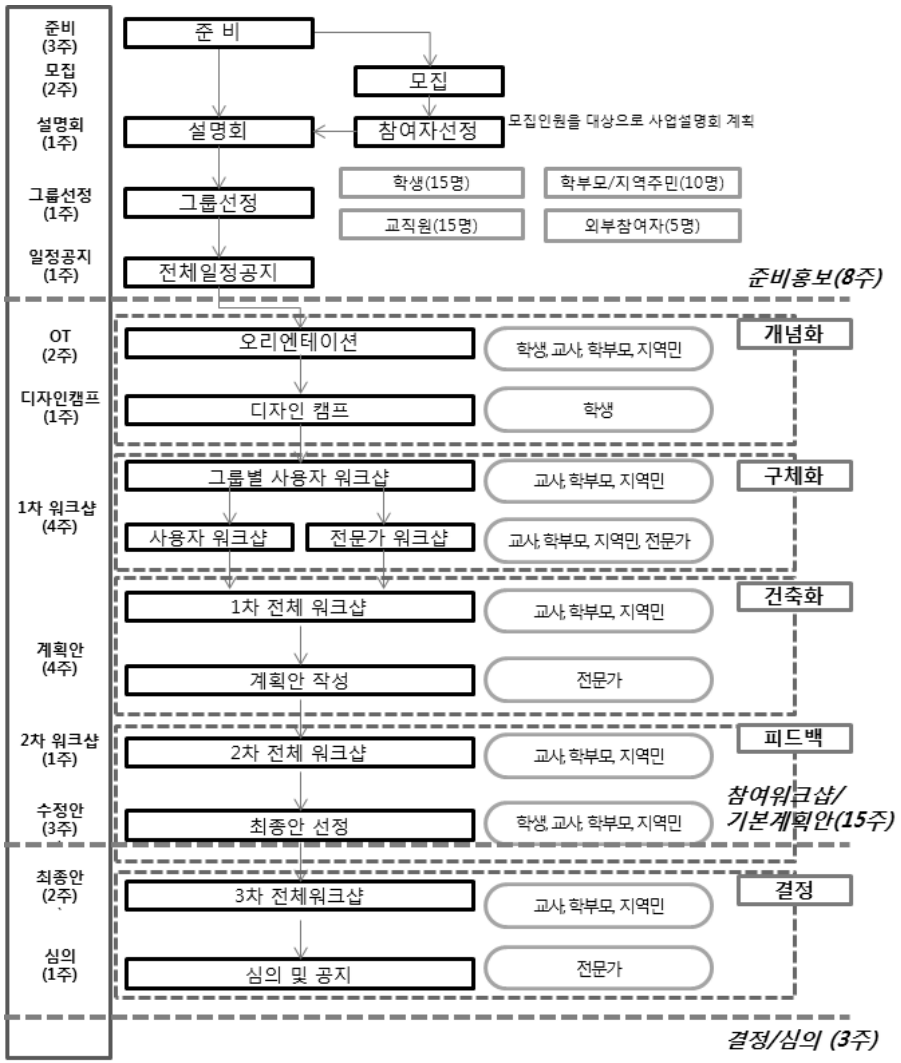


사용자 의견 수렴 및 참여(집단지성)





사용자 의견 수렴 및 참여



[새로운 학교 만들기 워크샵 풍경]

2008년 공개심사 이후
옛것과 새로움, 아동과 청소년, 지역과 학교를 연결하는 것을 제안하기 위해 4회 이상의 학생과 지역민을 대상으로 워크샵이 진행되었다.

새로운 학교에 대한 기대와 불안을 나무잎 스티커를 통해 공유하였으며, 설문조사로 요구 사항을 수렴하고, 우키시 마을만이 갖는 특성의 재발견으로 자부심을 갖도록 하였다.

마지막으로, 1/20 스케일의 도면을 실제 걸으며 체험함으로써 변화하는 학교에 대하여 공감하고 소통할수 있게 하였다.







Ⅱ. 사전기획

사전기획 결과

Step 01 미래학교 조성 기본계획

- 미래학교 조성 기본방향 및 원칙 제시
- 교육목표와 비전에 맞는 공간 및 적용 모델 기본 구상

Step 02 설계발주 및 특화지침

- 건축물 특성, 사업비 등을 고려하여 일반/제안 설계공모 등 제시
- 사용자 참여 의견과 학교 특성을 반영한 특화모델 운영 방안 제시

Step 03 예산 및 사업비

- 미래학교 조성 사업비 개략 산출
- 사업비 및 시설규모 등에 대한 적정성 검토

II. 사전기획

사전에 무엇을 준비해야 할까?

1. 사전기획 이해

- ☑ 미래교육이 목표로 하는 다양성, 창의융합, 시민교육 구현을 위한 **교육목표 및 공간환경 조성**
- ☑ 학교 사용자가 지향하는 목표를 설정하고 사용자 참여 아래 최적의 **공간환경 및 미래학교 핵심요소 구현**
- ☑ 학교는 그 자체로 생태, AI, 에너지 등 미래교육 콘텐츠로 활용되고, **교육과정 등 미래학교에 요구되는 인프라 조성**

2. 과업내용 이해

- ☑ 미래학교가 추구해야 할 목표와 방향을 명확히 설정하고, 최적의 **공간환경 및 특화모델 적용 검토**
- ☑ 설계단계 전에 교육과정과 교수학습에 부합한 공간환경 조성 및 학교 사용자 의견을 고려한 **미래학교 조성 방향 설정**
- ☑ 교육목표 : 학교운영, 교육과정, 교수학습 목표 및 방법
- ☑ 성능목표 : 에너지성능, 편의성, 쾌적성, 안정성 등 검토

3. 추진체계 구축

- ☑ 미래학교 전환을 위한 사전기획 **전담조직 및 인력 구성**
- ☑ 학교는 미래학교 사업 추진체계를 마련하고, **미래학교 비전 및 목표 설정과 사용자 참여 방식 결정**
- ☑ 교육청은 사전기획 용역 발주 및 관리 등 행/재정 지원과 **사전기획가 지원체제 구축 및 지원**
- ☑ 교육기획가는 미래학교 교육전환 전 과정을 지원, 공간기획가는 **사용자 참여를 통해 미래학교의 공간환경, 설계, 사업비 등 제시**

1) 학교 현황 분석 – 시설현황, 학생수, 공사시 문제점 등

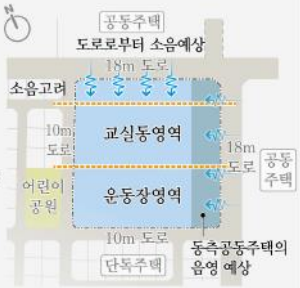
과업의 범위와 내용 / 법령 적용방안

- 과 업 명 : (가칭)신대초등학교 교사 신축 설계용역
- 대지위치 : 경상북도 경산시 압량면 신대리 579
- 지역/지구 : 제1종일반주거지역, 제1종지구단위계획구역
- 대지면적 : 15,517.0㎡
- 연 면 적 : 9,070.4㎡
- 규 모 : 지하 1층/지상 4층
- 학 급 수 : 31학급(유치원2학급 별도)/학생수 932명(급당 30명)
- 건 폐 율 : 50%이하
- 용 적 율 : 200%이하
- 높 이 : 최고층수 4층이하
- 대지안의 조경 : 대지면적의 15%이상
- 부설주차장의 설치 : 시설면적 300㎡당 1대(경산시 주차장 조례)
- 신재생에너지의무공급비율 : 15%이상(2015년)

설계주요 고려사항

소음/음영

- 부지의 4면이 18m 도로, 10m 도로로 둘러싸임
- 통행량이 많은 북측과 동측 18m도로에서 소음발생 예상 → 소음고려한 시설배치
- 동측 푸르지오아파트에서의 음영 예측 → 시설배치 지양



진입/뷰

- 남측과 서측의 단독주택, 어린이공원으로 오픈뷰 형성
- 북측과 동측의 공동주택에서 부지로 통학량 많음 → 북측 보행통로와 연계하여 보행로필요 → 도로조건 고려한 안전한 통학로 계획
- 어린이공원과 연계 시설 고려



커뮤니티 허브

신대부적지구의 커뮤니티 중심센터로서의 역할



입지현황 분석

- 경산 서부지역의 신대부적택지개발지구 내 위치
- 경산IC에서 남측 대구방향으로 15분정도 소요
- 부지북측에는 공업단지, 남측으로 영남대캠퍼스 위치
- 부지 북/동측 공동주택 공사중, 남/서측 단독주택 기입주

통학구역 분석을 통한 설계고려사항

_안전
- 통학구역, 도로체계를 고려하여 안전한 등·하굣길 필요
- 북측 녹도를 부지까지 연장, 주민과 아이들의 안전을 고려한 보행로 필요

_지역연계
- 경북교육청 중점사업인 행복도서관, 돌봄교실, 학교숲, 반영
- 인근 공업지역 APT의 맞벌이 부부, 다문화 가정 고려한 돌봄교실, 방과후학교 필요

_창의지성교육
- 도서실+정보센터를 학교의 중심에 배치, 학습공간과 입체적 연계 고려
- APT 입주민, 기존 면지역 학생 대상의 사용자참여형설계 실시

발생가능 문제점 및 개선방안

1 주거시설 기입주 : 적기준공을 위한 공기 단축

? 문제점
- 인근단독주택 : 기입주
- 인근아파트입주 : 2016년 03월 예정
- 신대초교개교일 : 2017년 03월 예정

! 대책
- prefab, 및 신기술·신공법을 활용한 공기단축 및 공사비 절감
  - 철근 트러스 일체형 합판거푸집
  - 옥상조경 방수, 방근 복합시트 등

2 지반이 암반으로 예상 : 공사비증가 및 시공소음예상

? 문제점
- 대지 남동쪽 푸르지오, 대지북동쪽 우미린아파트 조사결과 지하 2~3m 지점에 암반도출
- 인접한 당 학교부지도 암반 예상 공사비 증가 및 시공소음 예상

! 대책
- 암반터파기 최소화
  - 전기실을 1층에 설치
  - 동간설비 연결 공동구 지양
  - 1층 천장공간 활용하여 간선설비 연결
- 저소음·저진동 암반 파쇄공법 채택 : 미진동 공법 등

3 주거지역 내 학교신축 : 안전, 소음, 먼지 민원 예상

안전관리
- 공사차량 출입구는 주택이 밀집한 학교부지 남측 및 서측도로(10m)를 피하고 동측 또는 북측도로(18m)에 설치 및 활용

환경관리
- 소음진동관리법상 주거지역 공사장 소음기준 준수 (주간65dB, 야간50dB 이하)
- 대지경계에 방음가설울타리 및 소음계 설치운영



출처 : 2015. 02. 20 현장답사 사진

2) 미래교육방향 설정 – 교육운영 현황 분석

초등학교

초등 1~2학년(배움의 기초·쉼과놀이)

놀이중심 교육
- 숲 체험장 등 생태 놀이터 활용 학습
- 감성을 깨우는 '알록달록' 놀이


놀이휴식 공간


학교생태 놀이터



AI 맞춤형 학습


방과후 연계 돌봄 교실

안심·책임 교육
- 안전한 환경에서 기초 다지기
- 맞춤형 한글, 수학 책임교육

초등 3~6학년(기본 쌓기·실천하는 배움)

체험중심 교육
- 자연과 교감하는 밭 가꾸기
- 게임형 신체활동, 심미 감성 기르기


창의융합 공간



AI, VR 활용 수업


마을환경 생태 교육


지역과 함께 하는 도서관

환경생태교육
- 환경생태 마을 교육 과정
- 친환경 에코 프로젝트

중·고등학교

중학교(진로탐색과 설계로 자기 주도적 성장)

자유학기(년)제
- 다양한 진로탐색과 진로설계 교육
- 학교 자율활동 활용 참여중심 활동


예술체육 활동


쌍방향 소통 교류 공간


창작 메이커 교육


통합형 프로젝트 학습

미래역량 융합교육
- 공간, 에듀테크 활용 프로젝트
- 학교 에너지, 탄소저감 프로젝트

고등학교(자기주도적 학습역량 키우기)

고교학점제
- 창의융합 공간을 통한 다양한 선택학습
- 다양한 진로설계, 자기주도적 학습

스마트학습지원
- 온오프라인 수업 모형 설계
- VR 및 AR 활용 콘텐츠
- 스마트학교 지원 시스템 구축


크기 용도가 유연한 공간



3D 시뮬레이션

환경생태교육
- 지속 가능한 생태환경 사례 프로젝트

*(출처) 그린스마트 미래학교 도움자료, 2021

2) 미래교육방향 설정 – 미래학교 교수학습 이해

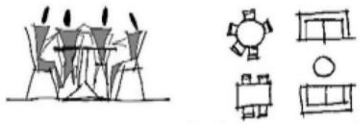
1. 개별 학습 (자습)



2. 동료간 지도



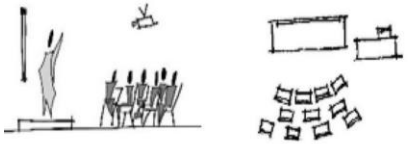
3. (2~6명) 중소 그룹 작업, 학습, 토론



4. 교사와 1:1 학습



5. 중앙 교단에서 교사 또는 외부 전문가 강의



6. 프로젝트 기반 학습



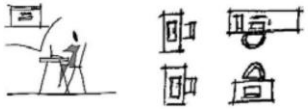
7. 무선 인터넷 지원 컴퓨터를 이용한 기술기반 학습



8. 원격 강의



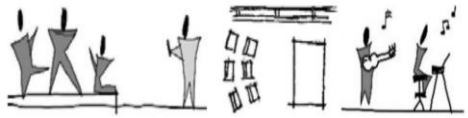
9. 인터넷, 무선통신 등을 활용한 조사 검색



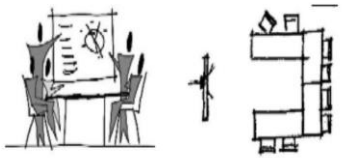
10. 학생 발표



11. 공연 등 음악 기반 학습



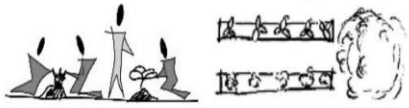
12. 세미나식 지도 학습



13. 지역 사회 봉사 학습



14. 자연 학습(텃밭)



15. 사회적, 감정적 학습



16. 예술 기반 학습



17. 이야기 학습 (바닥에 앉음)



18. 제작 기반 학습 (실습)



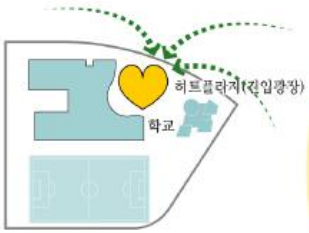
2) 미래교육방향 설정 – 사용자 의견 수렴을 통한 교육기획

하트스쿨

도시와 아이들의 심장이 뛰는 감성배움터

하트플라자 · 하트홀 · 하트스페이스 · 하트스토리

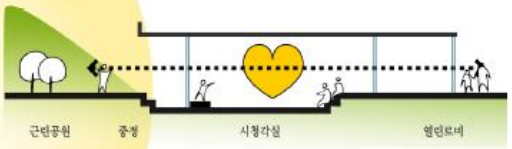
하트플라자는 **마을을 연결**해준다

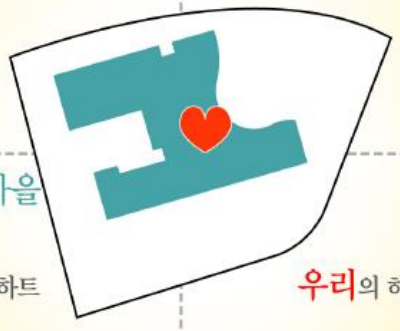


마을의 하트

하트홀은 **자연을 연결**해준다

자연의 하트

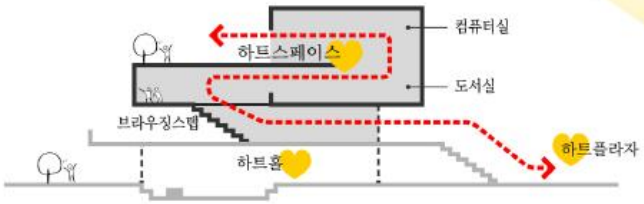




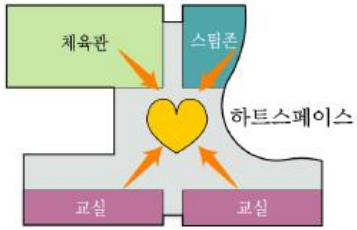
자연+마을
+
우리의 하트

우리의 하트

하트스토리는 자연, 마을, 우리를 연결해준다



하트스페이스는 **우리를 연결**해준다



3) 사용자 의견 수렴을 통한 공간기획

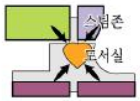
공간계획 각 영역의 스토리가 모이는 감성체험공간 하트스페이스

2층 커뮤니티존



개방을 고려하여 외부계단 커뮤니티영역 조닝을 하고, 학습영역의 피해를 최소화 하고자 활동공간 집중시킴

3층 하트스페이스+스팀과학존

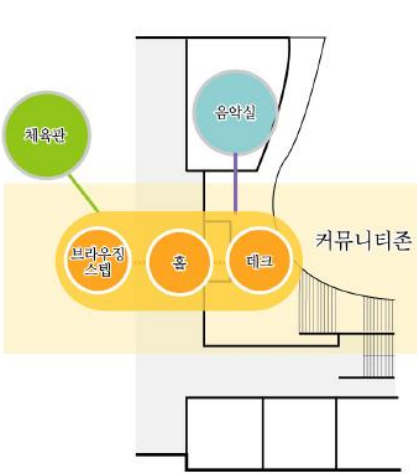


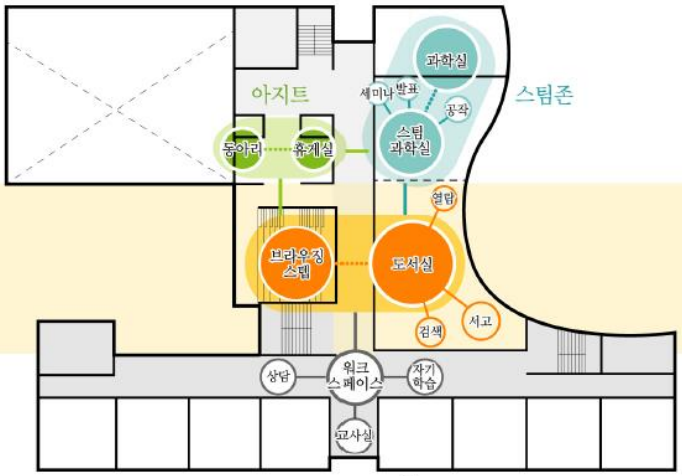
창의적인 학습, 전시, 체험이 이루어지는 과학특화공간과 스마트한 도서실의 통합으로 학습효율 증대시킴

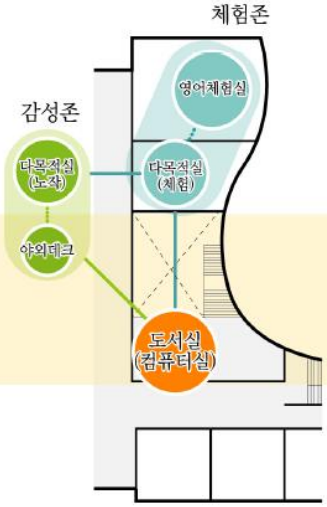
4층 감성체험존

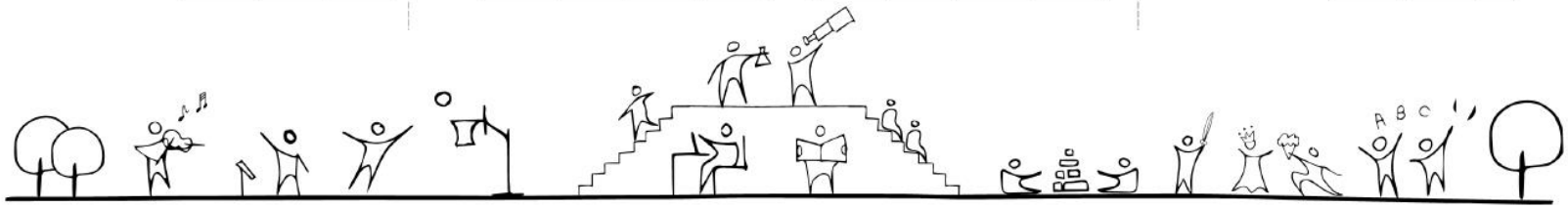


이론/체험이 가능한 영어 체험공간과 다목적 실과실, 컴퓨터실의 연계가 가능한 다양한 특별교실로 조닝









사전기획 후 사용자 참여설계를 통한 구체화(설계단계)

1층 평면도 개방감과 안전을 고려한 에듀케어존



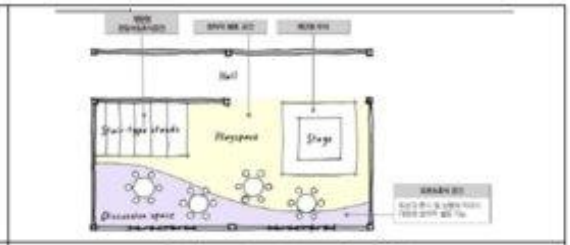
III. 사전기획 적정성 검토

III. 사전기획 적정성 검토

사전기획 적정성 검토 필요성

▪21년 국정감사 시 김병욱(국민의힘) 의원이 전국 17개 시·도교육청 공간혁신사업 사전기획 결과보고서 분석 결과 보고서 58개중 27개(46.5%)가 내용이 유사하다는 지적


충남 G고교 보고서 일부


충남 H중 보고서 일부


경북 C 고교 보고서 일부


경남 D 고교 보고서 일부


충남 G고교 보고서 일부


경남 P고 보고서 일부

▌사업적정성 강화

- 학교의지속성, 사업규모, 사업유형

▌사전기획 수행 적정성 검토

- 교육기획/공간기획/사용자 참여

사전기획 적정성 주요사항

1. 전문기관 지정

- 「교육시설법」에 의거 교육시설 사전기획 적정성 검토 전문기관 지정·운영(23년 4월) 합니다.

2. 적정성 검토 대상

- 「초 · 중등교육법」 제2조에 따른 학교의 교육시설을 건축하거나 리모델링하는 사업으로 그 추정 설계비가 1억 원 이상인 사업은 검토 대상입니다.

  ※ 사립학교의 경우 교육청의 재정지원이 없는 사업은 제외

3. 적정성 검토 기간

- 접수 완료 후 30일 이내(「관공서의 공휴일에 관한 규정」 제2조에 따른 공휴일은 제외한다) 사전기획 적정성 검토 의견서 수령을 할 수 있습니다.

4. 적정성 검토 항목

- 전문기관의 적정성 검토는 지침 제29조부터 제35조에 따라 시행되며 세부내용은 지침 제7조부터 제30조 및 별표1에 해당하는 내용의 적정성을 검토합니다.

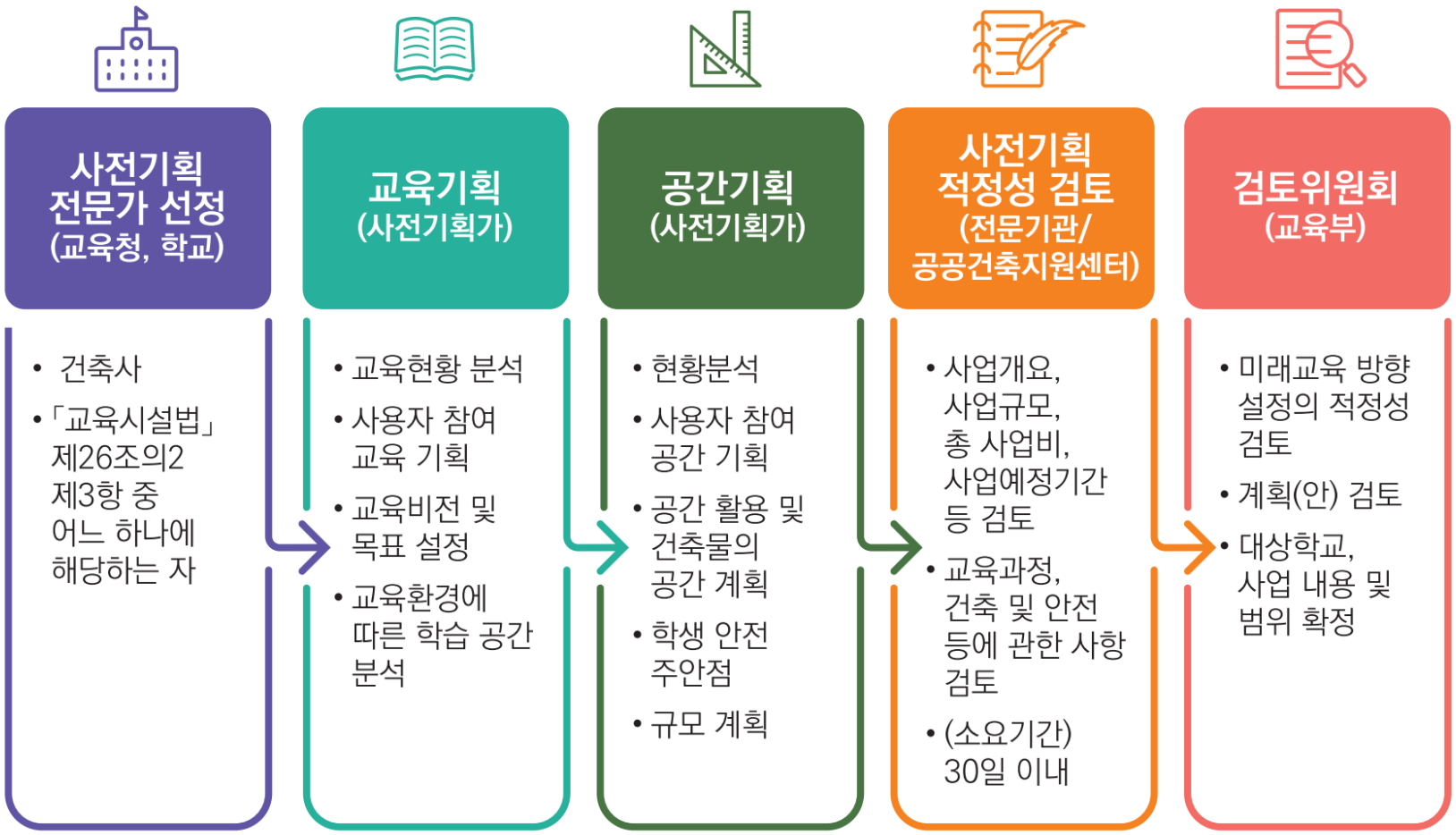
*** 전문기관 지정은 교육부 일정에 따라 변경될 수 있음**

사전기획 적정성 검토 절차



IV. 검토위원회

사전기획, 사전기획적정성검토, 검토위원회 관계



Ⅳ. 검토위원회

검토위원회 역할

검토위원회의 목적

「그린스마트스쿨」사업 추진 시 대상학교 선정, 사전기획 결과 등에 대한 교육부 차원에서 사전검토 절차 수행 필요

시-도 교육청의 사업 계획 및 대상학교 선정 등에 대한 교육부 정책사업의 합목적성 등 사전검토

학교의 지속가능성을 고려한 대상학교 선정과 미래교육 전환을 위한 사전기획 내용의 적정성을 검토

검토위원회의 검토 항목

1. 학교의 지속가능성 분야
2. 사업유형 분야
3. 교육기획 분야
4. 공간혁신 분야
5. 그린분야
6. 스마트교실 분야
7. 학교복합화 분야
8. 공사중 학생 안전 검토

2023년도 검토위원회 운영

- 사업규모, 사전기획 내용 등을 종합 검토하여 대상학교를 선정합니다.
- 검토위원회를 종전 6명에서 8명*으로 확대·구성하고, 교수·연구원 등 분야별 전문가 45명을 선정하여 검토위원으로 위촉(인력풀 방식)하여 전문가를 보강했습니다.
  *2명은 학생배치계획, 건물안전성, 사업규모 적정성을 검토할 수 있는 관련 전문가로 구성
- 대상학교 선정 및 사전기획 검토 단계에서 총 2회 운영하던 것을 사전기획 적정성 검토 이후 단계에서 1회만 운영하여 운영절차를 개선했습니다.
  ※ 종전 검토위원회에서 수행하던 "사전기획 적정성 검토"는 전문기관에서 수행

구분	현 행	개선(안)
구성	• (위원회) 대상학교 선정 4명 사전기획 검토 6명* *내부위원 1, 외부위원 5(공간/복합화2, 교육과정 1, 스마트 1, 그린 1) • (인력풀) 45명	• (위원회) 대상학교 선정 8명* *내부위원 1, 외부위원 7(공간/복합화 2, 교육과정 1, 스마트 1, 그린 1, 안전 1, 학생배치계획 1) • (인력풀) 45명 내외
절차	(선정) 검토위원회 ▸ 사전기획 ▸ (기획) 검토위원회	사전기획 ▸ 사전기획 적정성 검토(전문기관) ▸ 검토위원회

TIP. 21~23년도 대상교

- 기존 대상학교 선정 및 사전기획 검토가 완료된 학교는 당초 계획대로 추진
  - (대상학교 선정 완료) 개선된 검토위원회를 통해 사전기획 검토
  - (사전기획 검토 완료) 재검토 대상 시 개선된 검토위원회를 통해 사전기획 검토

IV. 검토위원회

검토 항목 및 주요검토내용

사업추진 분야

- 학교 지속가능성(인구 및 세대수, 학생배치)
- 사업유형(개축/리모델링, 안전성, 기능성)

교육기획 분야

- (현재) 교육 현황 조사(교육운영, 교육과정, 특화과제)
- 사용자 참여(교육분야, 공간구성 방향설정)
- (미래)교육비전 및 목표 설정
- (미래)교육과정 및 교수·학습방법에 따른 공간구성 방향 설정
- 그린스마트스쿨 핵심요소 구현

공간혁신 분야

- 사용자참여(공간분야, 학습자 중심 수업구현에 적합한 공간 조성)
- 배치계획, 공간계획
- 통학로계획(동선)
- 규모계획(스페이스프로그램)
- 주요 설계지침

그린/스마트/복합화/학생안전 분야

- 기후환경생태 교육운영 / 친환경, 에너지 절감 계획, 수목 및 생태환경 계획
- 스마트 학습환경을 활용한 교육운영방안 / 공간구성 및 기기 구성방안
- 지역사회와 함께하는 교육운영 / 공간구성, 동선구성, 복합시설 연계 가능성
- 기존교사 활용 또는 철거, 임시교사 설치운영 / 공사 중 안전, 공사 후 안전(BF, 방역, 셉티드 등)

V. 23년도 전문기관 주요지원 업무

1. 사전기획 내실화

사전기획 적정성 검토란?

사전기획 적정성 검토 [법 제26조의 3]

교육시설의 사전기획 업무의 부실을 방지하기 위하여 사전기획의 적정성 검토기관이 사전기획 결과의 적정성 여부에 관한 검토를 하는 것을 말한다. [법 제26조의 3]

단, 제26조의2제3항에 해당하는 자가 사전기획 업무를 수행한 경우 사전기획 결과의 적정성 검토를 수행한 것으로 봄

사전기획 적정성 검토 신청 시스템 개발

www.educheck.or.kr (5/2 정식 오픈 예정)

교육청별 아이디를 통해 접속 후 신청 (신청서 양식 전산 입력(사업계획서 동일))

1. 사전기획 내실화

사전기획 적정성 검토란?

사전기획 적정성 검토 의견서 수령 기간

적정성 검토 요청서 접수 후 30일 이내(「관공서의 공휴일에 관한 규정」제2조에 따른 공휴일은 제외한다) 사전기획 적정성 검토 의견서를 받을 수 있습니다.

단, 보완 자료 요청 및 작성기간은 검토 기간(30일)에 산입하지 않으므로 이를 고려하여 사전검토 의견서 수령시기를 계획해야 합니다.

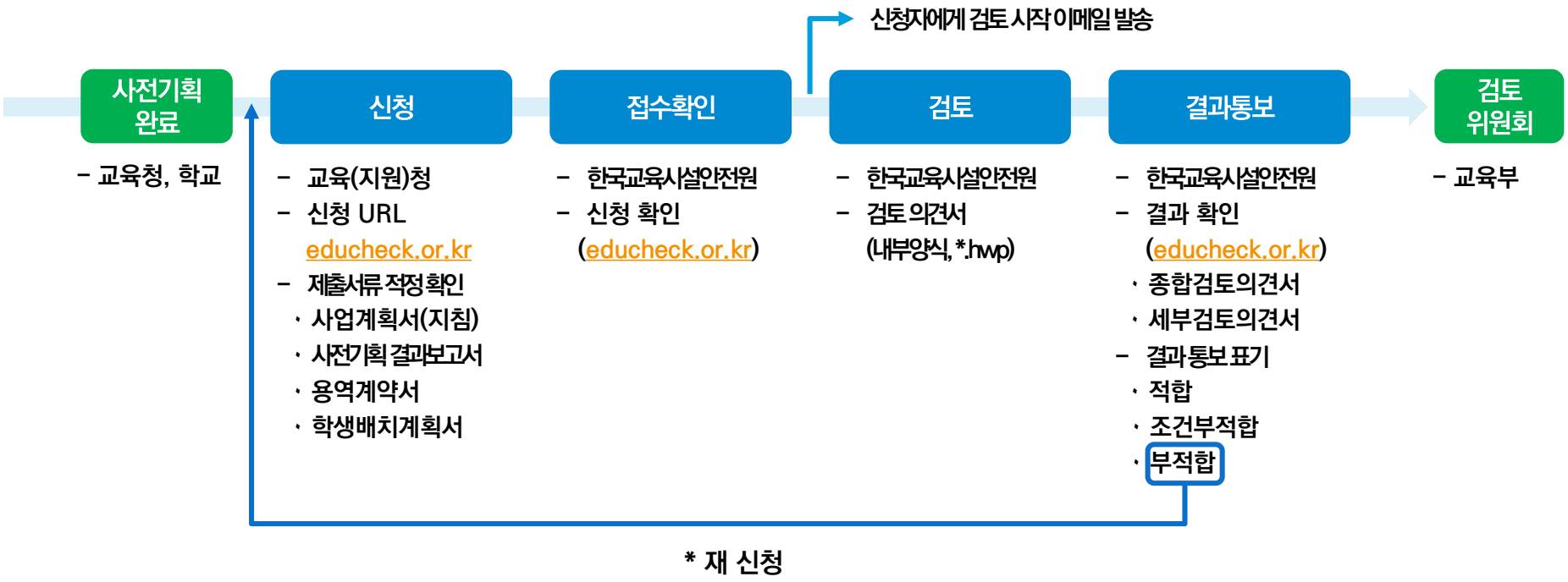
사전기획 적정성 검토 재신청

「교육시설의 사전기획 등 업무수행 지침」제31조에 따라 다음 각 호의 하나에 해당되는 경우, 초 · 중 · 고등학교의 감독기관의 장은 교육시설의 적정성 검토를 재신청하여야 합니다.

- 교육시설의 입지를 변경하는 경우
- 교육시설의 부지 면적이 30퍼센트 이상 증감하는 경우
- 공사비 예산이 30퍼센트 이상 증감하는 경우
- 교육시설의 주된 용도를 변경하는 경우

1. 사전기획 내실화

사전기획 적정성 검토 세부절차



사전기획 내실화

사전기획 컨설팅

개편 배경 및 목적

대상학교 선정, 사업규모(방식) 등에 대한 사업추진 단계별 현장 맞춤형 컨설팅 필요성 대두

사전기획 컨설팅 신청 단계, 분야 및 검토 항목 고도화를 통한 사전기획 내실화 및 사전기획 의도 구현 강화

	개편 전(2022)	개편 후(2023)
기준·양식	자유 형식	컨설팅 기준 및 각종 양식 마련 ※컨설팅 신청 양식은 누리집을 통해 공유
신청 단계	사전기획 단계	사전기획 단계 , 설계 단계
신청 분야	5개 분야 교육 기획, 공간 기획/ 학교 복합화, 그린, 스마트, 학생 안전	6개 분야 대상 학교 선정, 사업 유형 선정 , 교육 기획, 공간 기획(그린·스마트·공간) , 학교 복합화, 학생 안전
절차	접수 → 컨설팅실시	사전협의회 → 컨설팅
성과 확산		컨설팅 우수 사례 발굴 · 공유

1. 사전기획 내실화

사전기획 컨설팅

개편 배경 및 목적

대상학교 선정, 사업규모(방식) 등에 대한 사업추진 단계별 현장 맞춤형 컨설팅 필요성 대두

사전기획 컨설팅 신청 단계, 분야 및 검토 항목 고도화를 통한 사전기획 내실화 및 사전기획 의도 구현 강화

	개편 전(2022)	개편 후(2023)
기준·양식	자유 형식	컨설팅 기준 및 각종 양식 마련 ※컨설팅 신청 양식은 누리집을 통해 공유
신청 단계	사전기획 단계	사전기획 단계 , 설계 단계
신청 분야	5개 분야 교육 기획, 공간 기획/ 학교 복합화, 그린, 스마트, 학생 안전	6개 분야 대상 학교 선정, 사업 유형 선정 , 교육 기획, 공간 기획(그린·스마트·공간) , 학교 복합화, 학생 안전
절차	접수 → 컨설팅실시	사전협의회 → 컨설팅
성과 확산		컨설팅 우수 사례 발굴 · 공유

1. 사전기획 내실화

사전기획 컨설팅

단계별 절차

신청 및 접수	사전 협의회 (ZOOM)	컨설팅 (ZOOM)	컨설팅 결과 송부
▪(교육청) 신청 ▪(안전원)신청에 따른 자료 검토 및 최종 접수	▪대상 학교 컨설팅 의견 수렴 및 컨설팅 준비 ※필수 자료 내용 변경에 따른 자료 제출요청에 불응시 반려 가능	▪사전 협의회 결과를 토대로 컨설팅 실시	▪최종 결과보고서 공문 발송
D	D +20	D + 40	D + 65

단계별 컨설팅 신청시 제출 첨부자료 목록

– 대상학교 및 사업유형 선정 단계	▪ 공사 이력 자료, 학생배치계획 자료
– 사전기획 단계	▪ 사전기획 결과보고서, 사업계획서(지침 별지2호), 사전기획 용역 계약서, 기타 검토에 필요한 자료
– 설계 단계	▪ 사전기획 결과보고서, 사업계획서(지침 별지2호), 검토위원회 결과, 설계공모 당선작(설계설명서), 기타 검토에 필요한 자료

2. 교육 및 연수강화

사업단계별 맞춤형 교육

사전기획단계
- 사전기획 보고서 작성 실무
- 우수 사전기획 보고서 사례
- 교육기획 워크숍 실전

설계단계
- 사용자 참여설계를 반영한 설계방안
- 공사단계별 안전관리 방안

공사단계
- 공사중에도 안전한 학교 만들기
- 미래형 교수학습 공간 활용

21년 추진교

22년 추진교

23년 추진교

2. 교육 및 연수강화

2023년도 대상별 연수 계획

구분	교육과정명	횟수	교육시간	운영방식	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월
시도교육청 업무담당자	'23년도 시도교육청 현장 연수	미정	2	대면	–						
	국고 보조금 정산	1	2	대면							1회
	학교 공사 발주 요령	1	2	대면		1회					
업무담당자/ 사전기획가	인사이트투어	7	–					인사이트투어 (권역별로 진행)			
23년 추진교 학교장	학교장 워크숍	3	4	대면	3회						
사전기획가	사전기획 실무 워크숍	1	5	대면		1회					
교원	공사 중 학생 안전 및 미래교육 공간 활용	1	3	대면		1회					
전체	사전기획 보고서 작성 요령	1	5	비대면					1회		
전체	그린스마트스쿨 설계와 공사	2	3	비대면		1회			1회		
전체	공사 중 학생 안전 및 미래교육 공간 활용	1	3	비대면					1회		

대면 교육

비대면 교육

※ 상기 일정, 프로그램 및 교육방식 등은 업무추진 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

2. 교육 및 연수강화

현장형 체험교육 : 인사이트 투어

- (추진개요) 총 7회 운영(권역별 6회, 전국 1회) *참가자 3시간 연수 인증 협조
- (대상) 시·도교육(지원)청 업무담당자, 사전기획가 및 공간기획가
- (시기) 23년 7~8월, 9-10월*교육청만 참석

※ 방문교 협조 및 교육청의 참여를 제고할 수 있는 방학시기에 추진

- (권역구분) 거리의 인접성 및 교육(지원)청의 수를 합산하여 권역구분

【 인사이트투어 권역 및 투어주제(예시) 】

회차	권역	교육(지원)청(개)	투어 주제(예시)	비고
1	경기	26	안전, 선진교육시설	
2	경북*, 대구	29	안전, 선진교육시설	
3	전남*, 전북, 광주	41	학교복합화, 모듈러	
4	경남*, 부산, 울산, 제주	31	혁신적인 교육시설	
5	충남*, 대전, 세종, 충북	30	늘봄, 복합화	
6	강원*, 서울, 인천	36	안전, 선진교육시설	
7	전국 사전기획가 및 공간기획가	-	늘봄, 복합화	전체 교육청

3. 현장지원 강화

현장지원센터를 통한 지원






- 미래형 스마트 학습환경을 체험을 홍보할 수 있고, SW 및 디지털, AI 디지털 기반 교수학습 공간으로서 Show Room 기획
  - HW* 중심의 Show Room을 구축하고 기 개발한 17개 시도교육청의 SW 및 콘텐츠 활용
    *벽면스크린, 빔프로젝트, 방송장비, 도배공사, 카페트공사 등의 하드웨어 중심의 쇼룸
- 약 70여명 정도 수용가능한 교육 · 회의장을 구성하여 시도교육청 과장, 전문직협의회, 실무협의체 회의 지원

3. 현장지원 강화

매뉴얼 및 자료집 개발

23년도 그린스마트스쿨 사업안내서 개발 및 보급

대상학교 선정 및 개축, 리모델링 등의 사업유형 안내에 대한 내용을 포함한 사업 안내서 개발 및 보급 예정(23.5월)



그린스마트스쿨 핵심요소별 사전기획 도움자료 공유



안전한 그린스마트스쿨 조성 도움자료



그린스마트 미래학교 핵심요소별 설계지침작성 도움자료(사례)집



"다 함께 만들어가는"
그린스마트미래학교 도움자료 -…

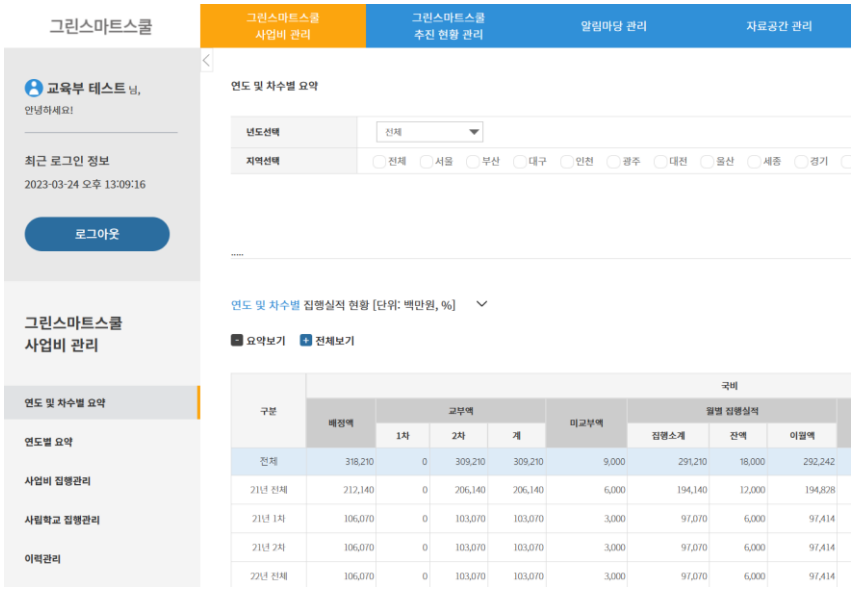
3. 현장지원 강화

시스템 운영을 통한 신속 대응

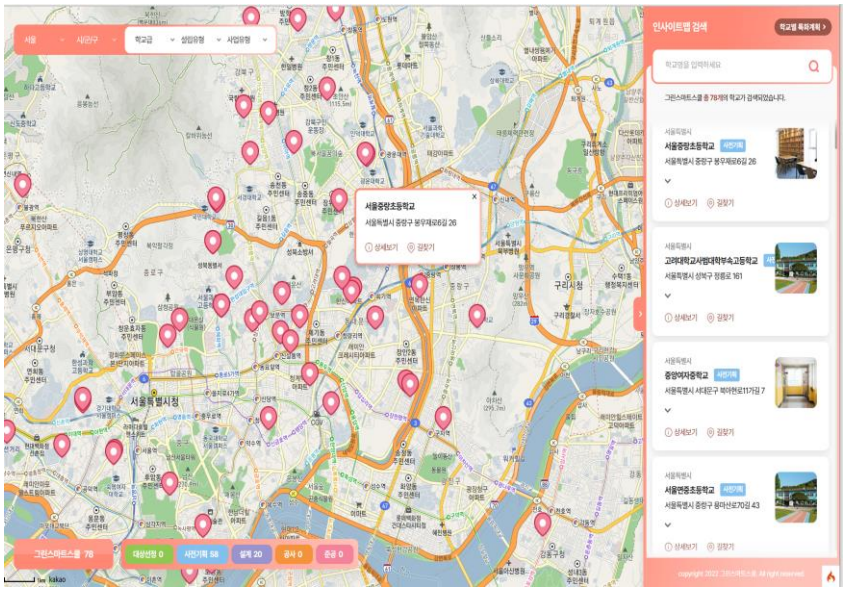
검토위원회, 사업비집행관리, 인사이트맵 운영

관리시스템 및 DB구축을 통해 실시간, 신속 정확한 현장지원, 인사이트맵 구축을 통한 지역별 사업진행 현황 파악

* 사전기획 적정성 검토 시스템 구축 후 검토위원회 관리시스템 연계한 논스톱 지원 예정



[사업비 집행관리 시스템]



[인사이트맵]

KOIES 한국교육시설안전원
Korea Institute of Educational Facility Safety

Q & A

