
설계 제안공모 지침서

유성여자고등학교 본관동 증 · 개축공사 설계 제안공모

2025. 03.



유 성 여 자 고 등 학 교

목 차

제 1 장

설계공모 계획

1

1. 용역명
2. 목 적
3. 설계공모 개요
4. 총 사업비
5. 심사결과 발표 및 시상
6. 공모 대상지 및 주변 현황

1

1

1

2

3

4

제 2 장

설계 지침

11

1. 설계의 기본방향
2. 설계 주안점

11

13

제 3 장

설계공모 제안서 작성

39

1. 용역명 : 유성여자고등학교 본관동 증·개축공사 설계용역

2. 목 적

가. 유성여자고등학교는 1974년 개교하였으며 본교 본관동(2-1동) 및 후동(1동)은 50년 이상된 노후 건축물로서 2022년에 실시한 정밀안전진단에서 구조위험시설로 판단되었고 교육부 교육시설 구조안전 위원회 심의결과(2023.3.3.) 안전진단 D등급 확정과 개축대상으로 결정되어 기존 본관동과 후동 철거 후 증·개축하고자 함.

나. 사용자 참여하는 원칙에 따라 학교시설 이용자가 지향하는 목표와 방향을 설정하기 위해 학교현장에 맞는 추진체계 구축과 사용자별 의견들을 종합하여 유성여자고등학교만의 특성화된 교육을 위한 시설의 적정규모, 교육환경에 대한 구성안을 제안하고자 한다.

다. 학교의 교육비전, 교육운영계획, 공간의 과부족 현황, 공간 활용방안, 사용자 요구사항 및 향후 학교시설물 중장기 발전 방향 등에 관한 다각적인 검토를 바탕으로 학교 교육공간을 담은 학교 공간을 수립을 하고자 한다.

3. 설계공모 개요

가. 공 모 명 : 유성여자고등학교 본관동 증·개축공사 설계 제안공모

나. 위 치 : 유성여자고등학교 내 (대전광역시 유성구 은구비로138번길 70)

다. 대지면적 : 46,185.65㎡

라. 주 용 도 : 교육연구시설(학교)

마. 사업규모 및 내용

철거부분			→	증·개축 부분		
건물명	연면적	층수		건물명	연면적	층수
본관동 (2-1동)	4,127.72㎡	지하1층 지상3층	철거: 7,388.54㎡ 증·개축: 8,454.78㎡	본관동 (1동)	8,283.78㎡	지하0층 지상4층
후동(1동)	3,260.82㎡	지하0층 지상3층		연결통로	171.00㎡	
합계	7,388.54㎡			합계	8,454.78㎡	

바. 사업기간

- 1) 설계용역기간 : 2025.4. ~ 2025. 12. (9개월)
- 2) 공 사 기 간 : 2026. 5. ~ 2027. 12 (20개월)

※ 상기일정은 사정에 따라 변경 가능

4. 총 사업비(부가가치세 포함 금액)

⇒ 예산금액의 변동에 따라 조정될 수 있음.

가. 설계비 : 공고서에 따름

⇒ 건축, 토목, 조경, 구조, 인테리어 등의 설계비, 지반조사 NX 3공 및 기존 건축물 철거 포함한 각종 행정절차에 따른 인허가 비용 등 일체의 비용 포함

나. 인증수수료 : 학교에서 납부

다. 총 예정 공사비 : 12,154,000,000원(건축, 토목, 조경, 구조, 인테리어 공사비와 기존 교사동 해체시공비, 해체감리비 포함)

라. 모듈러교실 : 2,250,000,000원(공사금액-별도발주 예정)

마. 설계범위

1) 설계업무[기본설계(중간설계), 실시설계, 인테리어설계]

- 건축, 토목, 조경, 철거, 폐기물처리, 임시교사 설치에 따른 기반시설 조성 등

2) 사후 설계관리(건축물관리대장 작성 협조 및 축조승인서 작성 제출)

- 건축협의, 인,허가 등 관련 행정절차 이행(제반 비용 포함)

- 지표사업허가구역으로 확인됨에 따라 유관 부서와 사전협의 필요

- 건축물 및 대지의 현황이 건축물대장상의 면적 등과 상이할 경우

3) 신재생에너지설치에 따른 업무 및 녹색건축물 예비인증업무 등 수행

4) 제로에너지 예비인증 업무수행

5) 장애물 없는 생활환경(BF) 예비인증 업무수행

6) 에너지절약 계획서 제출 및 협의

7) 설계안정성 검토 수행

8) 설계안전보건대장 작성

9) 각종 심의자료 작성 및 이에 따른 제반업무 수행(심의필)

10) '설계의도 구현'을 위한 설계자의 업무 내용 포함(설계 의도 구현 별도 계약 예정)

11) 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준 별표2) 건축설계에서의 도서 작성 '중급'의 작성업무

12) 공사발주를 위한 관련 자료제출 및 절차 이행 : 발주자 요구 자료 및 설계의 경제성 검토(설계VE) 등 에 준하는 설계업무 협조

13) 기타 발주기관이 요구하는 사항

14) 한파, 호우, 강풍 등으로 인한 피해가 지속적으로 발생하고 있으므로, 개축 건물의 외관, 마감재, 설비, 단열 등의 계획 시 고려 필요

바. 기타사항

1) 공모기간 중 추가로 배포할 자료나 제공할 정보가 있을 경우에는 별도 안내하고

"유성여자고등학교 홈페이지(<https://yuseongghs.djsch.kr>)에 게재할 예정이므로

이를 열람하지 못함에 따른 모든 책임은 참가자에게 있다.

2) 사전기획보고서는 참고용으로 접수자에 한하여 별도제공 예정

5. 심사결과 발표 및 시상

가. 심사결과 발표

1) 심사결과는 평가 후 개별 통지하고 조달청 나라장터에 공개한다.

2) 응모자는 심사결과에 대하여 어떠한 이의도 제기할 수 없다.

나. 입상자 선정과 보상

1) 입상자 선정

① 입상작은 당선작과 기타 입상작으로 구분하며, 당선작은 입상작 중에서 가장 높은 점수를 받은 작품으로 결정한다.

② 당선작 설계자(“당선자”)외 기타 입상자는 4인 이하로 한다.

2) 공모비용의 보상

① 당선자: 설계권 부여

② 기타 입상자: 기타 입상자는 공모심사 순위가 높은 자 순으로 아래와 같이 보상비(예정 설계비의 10%)를 지급한다.

- 4인인 경우: 공모심사 순위가 높은 자 순으로 보상비 예산의 10분의 4, 10분의 3, 10분의 2, 10분의 1 지급
- 3인인 경우: 공모심사 순위가 높은 자 순으로 보상비 예산의 10분의 4, 10분의 3, 10분의 2 지급
- 2인인 경우: 공모심사 순위가 높은 자 순으로 보상비 예산의 10분의 4, 10분의 3 지급
- 1인인 경우: 보상비예산의 3분의 1 지급

6. 공모 대상지 및 주변 현황

가. 공모 대상지

1) 유성여자고등학교 개요(2024년 04월 기준)

구분	내용	비고
학교명	유성여자고등학교	
위치	대전광역시 유성구 은구비로138번길 70(죽동)	
설립유형	사립	
급별	고등학교	
학생수	561	
학급수	24	
교직원수	70	
설립년도	1974년	
부지면적	46,185.65㎡	
연면적	11,864.09㎡	
지역·지구	도시지역, 자연녹지지역, 가축사육제한구역, 개발제한구역, 상대보호구역, 절대보호구역	
사업유형	증·개축	

2) 주변 현황



3) 부지와 건축물의 규모

대지지번	대전광역시 유성구 죽동 305외 10필지
대지면적	46,185.65㎡
건축면적(건폐율)	5,348.38㎡ (11.58%)
연면적	11,864.09㎡
용적율 산정용 연면적(용적률)	11,669.94㎡ (25.27%)

4) 동별 현황 2024년 건축물대장 기준으로 작성함

건물명	건축년도	리모델링 및 증축	경과년수	층수	연면적	안전등급	내진성능	석면유무	비고
주1(후동)	1975	증축(1999)	49	0/3	3,260.82	D		해당없음	금회개축
주2-1 (본관동)	1974		50	1/3	4,127.72	D		해당없음	금회개축
주2-2	1979	증축(2011)	45	0/2	783.18	C	내진보강 필요	해당없음	급식실
주2-3	1999		25	0/1	178.95		확보	해당없음	매점
주4	2002		22	0/3	1,631.12		확보	해당없음	사격장
주5	2010		14	0/1	275.40		확보	해당없음	음악실
주6	2010		14	0/1	66.00		해당없음	해당없음	창고
주7	2019		5	0/2	1,382.01		확보	해당없음	체육관
부1	2017		7	0/1	13.76		해당없음	해당없음	학생안전 보호실
부3	2017		7	0/1	24.00		해당없음	해당없음	분리수거장
부4	2019		5	0/1	38.56		해당없음	해당없음	옥외계단
부5	2019		5	0/1	15.37		해당없음	해당없음	팔각정
부6-17	2019		5	0/1	67.20		해당없음	해당없음	쉼터
합계					11,864.09				

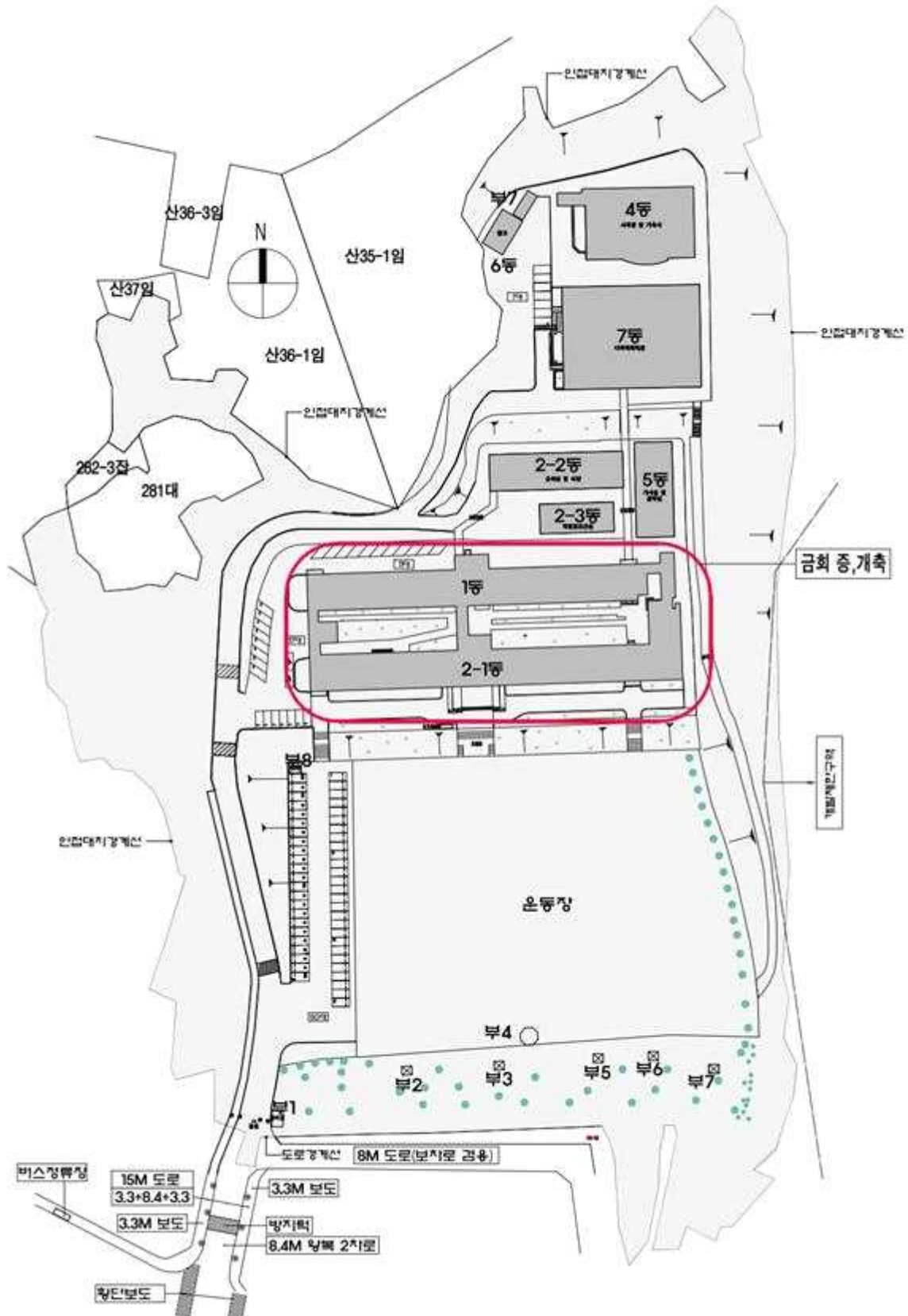
5) 동별개요

구분	층별	기존면적	용도	비고
1동 개축	1층	1,086.94	컴퓨터실, 미술실, 과학실, 보건교과실	
	2층	1,086.94	국어, 영어, 수학, 사회 교과교실, 무한상상실	
	3층	1,086.94	1학년 교실, 1학년 교무실	
	합계	3,260.82		
2-1동 개축	지하1층	194.15	멀티미디어 시청각실	
	1층	1,346.98	행정실, 교장실, 교무실, 회의실, 도서관	
	2층	1,293.295	2학년 교실, 2학년 교무실	
	3층	1,293.295	3학년 교실, 3학년 교무실	
	합계	4,127.72		
2-2동	1층	366.24	조리실, 급식실	
	2층	416.94	급식실	
	합계	783.18		
2-3동	1층	178.95	보건실, 매점	
4동	1층	592.11	다목적교실	
	2층	644.05	사격장	
	3층	394.96	기숙사	
	합계	1,631.12		
5동	1층	275.40	음악실, 가사실	
6동	1층	66.00	창고	
7동	1층	1,148.25	다목적체육관	
	2층	233.76	다목적체육관	
	합계	1,382.01		
부속 합계		158.89	학생안전보호실, 분리수거장, 옥외계단, 팔각정, 쉼터	옥외계단 (체육관)
합계		11,864.09		

6) 배치현황

구분	현 황
대지조건	남측 15m 도로의 보도를 통해 학교 정문으로 접근 남측 8m 도로 통행이 거의 없음
학교배치	본관동과 후동 남측 배치-철거 후 기존 위치 증·개축함
주차장	운동장 50대, 체육관 7대, 본관동 28대

7) 배치도



8) 대지 주변 현황 사진



⑥ 북측 산



⑤ 동측 산



④ 정문



① 주출입구-보행, 차량



② 남측 15m 도로



③ 남측 8m 도로

9) 학교건축물 전경

① 1동(후동) 배면



② 2동(본동) 서측



③ 2-2동 급식실



④ 2-3동 보건실, 매점



⑤ 4동 사격장



⑥ 5동 음악실



⑦ 6동 창고



⑧ 7동 다목적체육관



10) 학교시설물 전경

① 1동(후동) 2동(본동) 사이 중정



② 운동장



③ 주차장



④ 주차장



⑤ 부지내 보도, 차도



⑥ 후동과 급식실 사이 비막이



⑦ 동측 수목과 산책로



⑧ 남측 수목과 산책로



1. 설계의 기본방향

가. 기본 지침

- 1) 유성여자고등학교는 본 설계에 앞서 사전기획용역을 진행하였다. 사전기획용역은 유성여자고등학교의 미래교육 목표 및 비전을 새로이 제안하고 이를 토대로 증·개축하는 본관동(1동)의 배치 및 프로그램에 따른 공간 연계방안에 대해 제시하고 있다. 이에 본 공모전은 사전기획 보고서에서 제시하고 있는 마스터플랜 및 공간특화 계획 등을 기초자료로 참고하여, 본관동과 기존 대지 내 모든 시설물과 원활하게 연계될 수 있도록 계획안을 제시하여야 한다.
- 2) 본 공모는 증·개축 사업으로 공모의 목적, 응모 요령을 준수하고, 유성여자고등학교의 교육 목표 및 비전인 ‘미래를 향한 창조, 함께하는 성장’을 충분히 반영하여 유성여자고등학교만의 미래비전을 제시할 수 있는 공간이 될 수 있도록 ‘사전기획보고서’를 참조하여 계획한다.
- 3) 고교학점제 운영에 최적화된 학습공간, 지원공간, 공용공간을 계획한다.
- 4) 미래형 교수학습이 가능한 첨단 디지털 기반 스마트교실 조성 및 다양한 콘텐츠 교육이 가능한 공간으로 계획한다.
- 5) 증·개축하는 본관동과 기존 건물 간 이동 동선은 가급적 외부환경에서 보호될 수 있도록 계획한다.
- 6) 획일적 공용공간을 지양하고 오픈스페이스, 채광(고측창) 등을 이용하여 공간적으로 쾌적하고 건강한 장소가 될 수 있도록 한다.
- 7) 각각의 공간이 가지는 프로그램에 대한 개별성과 독립성의 실현, 그 공간에 대한 적절한 기능적, 물리적 연계방안을 고려한다.
- 8) 학습공간 및 지원공간은 사용상의 유연성, 복합성, 효율성을 고려한다.
- 9) 공간의 배치, 기능, 규모 등은 스페이스프로그램에 의거하여 설계하며, 학교운영에 차질이 없도록 전문적인 학습환경 조성 및 유연성있는 공간구조를 제공하여야 한다.
- 10) 제공된 스페이스프로그램의 공간 규모를 적용하되, 단위 공간의 디자인은 사용자와 협의하여 자유롭게 제안할 수 있다.
- 11) 에너지절약 학교를 구현할 수 있도록 실의 배치, 외피 재료, 개구부 계획 등의 기법을 고려하도록 한다.
- 12) 패시브 계획 및 액티브 시스템을 통해 건물의 에너지 요구량을 최소화하여 에너지가 절감되도록 계획한다.

- 13) 쾌적한 학습환경, 환경교육자원으로서의 학교환경 조성이 가능하도록 계획한다.
- 14) 건물의 재료는 자연 친화적인 재료를 사용하거나 무독·무해한 재료로 마감하여, 자연환경과 친화되고 질적으로 개선된 환경이 조성되도록 계획한다.
- 15) 공사비는 총 예정사업비를 초과하지 않도록 설계하고 건물의 재료는 경제성, 내구성, 안전성, 친환경 등을 고려하여 자연환경과 친화되고 질적으로 개선된 환경이 조성되도록 계획한다.
- 16) 건축법, 도시계획법, 소방법, 설비기준령 등 각종 관련 법규에 위배 되지 않게 계획한다.
- 17) 포스트 코로나 대응 및 감염병 등 감염관리 차원에서 기계식 환기설비 또는 환기창을 확보하고 공용공간으로 오염된 공기가 유입되거나 확산되지 않도록 고려하고 실내 채광을 위한 채광창 확보방안을 검토한다.
- 18) 학생들의 창의성 개발을 위한 색채, 조명계획을 수립한다.
- 19) 자연환기를 위한 설계 및 쾌적한 실내공기 환경 조성 계획을 반영하고, 에너지 절약 및 신재생에너지 활용 등의 계획을 수립한다.
- 20) CPTED(범죄예방환경설계)를 적용하되 학교시설 구성요소와 연계하여 사용성을 충분히 검토 후 계획한다.
- 21) 녹색인증, 장애물 없는 생활환경(BF)인증, 제로에너지 건축물인증 기준에 준하도록 계획한다.
- 22) 기타(임시교사 및 안전 등)
 - ① 공사 시 비산먼지, 소음, 진동 억제 철저히 관리할 것.
 - ② 소음이 우려되는 공사는 방과 후나 주말, 방학에 이루어지도록 시공계획
 - ③ 철거공사 시 공사 기간 동안 학생들의 안전을 위하여 공사 구간 안전펜스 설치 필요
 - ④ 공사를 위한 중장비와 공사 차량 이동 시 학생들의 등하교 시간과 겹치지 않도록 조율이 필요함(학생 출입과 공사 차량 출입은 정문만 사용 가능함)

나. 기본 조건

- 1) 건축물의 용도, 규모, 형식에 맞는 전기·설비 설계의 적용
- 2) 정보통신 설계의 적용 여부 및 향후 미래를 대비한 정보통신 계획
- 3) 각종 설비배관 및 기기에 대한 보수, 교체가 용이한 구조, 공간 확보 여부, 경제적인 장비 선정 및 시스템 구성
- 4) 화장실은 쾌적하고 사생활이 보호되는 화장실로 계획한다.
- 5) 냉·난방 시설계획은 에너지절약, 유지관리비 절감 등을 고려하여 계획
- 6) 이용자의 제 활동 등에서 그 안전성 및 건강에 지장을 주지 않으며, 쾌적하고 위생적인 실내 환경(온·습도, 공기질, 소음 등)을 유지할 수 있는 시스템 설비 계획
- 7) 제안된 설계품질 수준에 따른 추정공사비의 실현 가능성에 대한 적정성

- 8) 장애인 등을 위한 접근로 및 편의시설은 관련법에 의하여 계획
- 9) 관련 분야 전문가를 참여시켜 목적에 적합하고 효율적이며 경제적인 시설물이 확보되도록 설계도서 작성
- 10) 공공기관 에너지이용 합리화 추진에 대한 규정을 참고하여 설계

다. 효율적인 학사운영을 고려한 계획

- 1) 공사기간 동안 학생들의 학습 환경 확보와 안전성 확보를 고려하여 계획
- 2) 공사장과 학생, 교직원과의 동선 분리하여 안전성이 확보되도록 계획
- 3) 공사기간 중 교사동의 비산먼지, 소음 등 최소화 계획

2. 설계 주안점

가. 배치계획

- 1) 기존 운동장과 본관 건물의 대지 높이 차이로 인하여 생기는 외부 중앙계단과 본관동 중앙현관과 동선 연결되게 같은 축선 상에 위치하게 배치한다.
- 2) 기존 음악실 연결통로와 본관동 복도 연결할 수 있도록 배치하며 대지 높이 차이 반영하여 계획 필요.
- 3) 장애인 주차장은 본관동 출입구 인접 배치.
- 4) 본관동과 기존 체육관의 이동을 위한 연결 다리 경로와 디자인을 제안한다.
- 5) 공사 시 사용할 임시교사의 적정 위치를 제안하고 공사 중 안전성과 쾌적성을 확보할 수 있도록 배치한다.
- 6) 기존의 보건실과 증·개축하는 본관동 사이에 다양한 교육프로그램과 연계된 확장된 교실 공간이자 공용공간으로 활용 될수 있는 생태 공간계획 필요.

나. 평면계획

- 1) 1층
 - ① 관리 및 행정 공간배치, 맞이방 겸 카페를 만들어 외부 방문자 대기 공간으로 활용
 - ② 시청각실 소음의 영향 적게 남동쪽으로 배치 135석 이상 확보.
 - ③ 근접, 인접 배치 필요할 실들 -> 방송실과 스튜디오, 학부모위원회실과 학부모상담실, 교장실과 회의실, 본부교무실과 평가관리실, 평가관리실과 성적처리실, 행정실과 기록물실, 기록물실과 인쇄실.
 - ④ 환기와 배수, 편리한 유지관리를 위하여 지상에 기계실과 전기실 계획(2층 바닥 슬라브는 높이 차이가 없도록 설계)
 - ⑤ 홀 개방감 있는 공간 확보
 - ⑥ 출입구와 당직실, 택배 보관실 인접 배치
 - ⑦ 1층 필로티 장애인 주차장 배치

- ⑧ 방문자 화장실, 장애인 화장실 배치
- ⑨ 1층 맞이방에 중정 설치로 개방감 확보(배수, 우수, 단열 관련 계획 필요)

2) 2층

- ① 1학년 8개 교실을 남향으로 배치
- ② 교무실 인접하여 수업준비실(준비, 회의, 상담 등 다용도로 사용) 배치
- ③ 중심부에 홀베이스 설치하여 휴식공간으로 사용
- ④ 교과 교실은 1, 2학년 주로 사용하므로 2, 3층 배치
- ⑤ 여교직원 화장실 배치, 학생 화장실은 대변기 세면대 최대한 배치, 양치 공간 복도 배치
- ⑥ 동아리실 4개실 배치(칸막이 가변형으로- 유동적인 사용 가능)
- ⑦ 2, 3층 연결 휴게 계단 설치하여 개방감 확보(냉난방 계획 필요)

3) 3층

- ① 2학년 8개 교실을 남향으로 배치
- ② 교무실 인접하여 수업준비실(준비, 회의, 상담 등 다용도로 사용) 배치
- ③ 중심부에 홀베이스 설치하여 휴식공간으로 사용
- ④ 교과 교실은 1, 2학년 주로 사용하므로 2, 3층 배치
- ⑤ 남교직원 화장실 배치, 학생 화장실은 대변기 세면대 최대한 배치, 양치 공간 복도 배치
- ⑥ 체육관 연결통로 계획
- ⑦ 3, 4층 오픈하여 도서관 개방감 확보, 유연한 공간 활용을 위하여 폴딩도어 설치 ⇒ 소음과 냉난방 계획 필요
- ⑧ 국어과 교실 도서관과 근접 배치, 폴딩도어 설치 개방과 폐쇄 유동적으로 계획

4) 4층

- ① 3학년 8개 교실을 남향으로 배치
- ② 교무실 인접하여 수업준비실(준비, 회의, 상담 등 다용도로 사용) 배치
- ③ 중심부에 홀베이스 설치하여 휴식공간으로 사용
- ④ 진학진로실 배치
- ⑤ 도서관 2개층 개방으로 인한 소음방지를 위하여 천정까지 안전유리(채광 확보) 설치
- ⑥ 여교직원 화장실 배치, 학생 화장실은 대변기 세면대 최대한 배치, 양치 공간 복도 배치

5) 기타

- ① 스페이스 프로그램을 기준으로 제시된 모든 공간은 평면계획에 반영해야 하며, 제안된 모듈을 적용하되 단위 공간은 자유롭게 계획할 수 있다.
- ② 시청각실, 기계실, 전기실의 일부 지반에 접하는 부분은 배수, 방습을 위한 계

획 필요함

- ③ 시청각실 고정형 의자 135석 이상 설치, 책상 일체형
 - ④ 홀과 맞이방에서 나갈 수 있고 외부 카페로 활용할 수 있는 중정 공간계획
 - ⑤ 1층 맞이방 공간 만들어 방문자 대기 장소 겸 이야기 장소로 활용
 - ⑥ 본부교무실, 평가관리실, 성적처리실은 인접 배치
 - ⑦ 택배실 출입구 인접배치
⇒ 외부에서 물건을 넣고 내부에서 찾을 수 있는 방법 계획
 - ⑧ 행정실, 기록물실, 인쇄실은 인접 배치
 - ⑨ 일반교실 24개 배치 총당 8개씩 3개 층 배치
 - ⑩ 일반교실 복도에 사물함 20개 교실 내부에 사물함 8개 배치, 쓰레기통과 재활용함 교실 내부에 배치.
 - ⑪ 휴베이스 휴게 및 다양한 자치활동 공간으로 계획 홀 겸용으로 사용
 - ⑫ 동아리실 가변형으로 계획
 - ⑬ 교무실과 수업준비실은 인접 배치.
 - ⑭ 수업준비실은 상담, 회의, 탕비실까지 겸하여 사용
 - ⑮ 교무실은 쉬는 시간이나 수업시간에 학생 확인 위하여 교실 중심 부분에 배치
 - ⑯ 2, 3층 연결하는 계단 겸 휴식공간 설치
 - ⑰ 양치 공간과 탈의 공간은 복도에서 출입할 수 있게 배치
 - ⑱ 미술실은 준비실 근접 배치, 내부 수전 설치 가능할 시 외부 데크 계획
 - ⑲ 미술실 인접하여 전시홀 배치 전시홀은 가변형 문 설치하여 유동적으로 활용
 - ⑳ 3층과 체육관 연결 다리 계획 필요
 - ㉑ 국어교과교실은 도서관 인접 배치 폴딩도어 설치하여 유동적으로 사용
 - ㉒ 2,3층 오픈 계단 -> 도서관 -> 국어교과교실 동선 이어지게 계획
 - ㉓ 체력단련실 거울 설치 -> 체육수업, 무용수업, 댄스연습 활용
 - ㉔ 컴퓨터실 바닥 액세스플로어 설치, 패드 충전기 효율적으로 배치
 - ㉕ 4층 오픈된 도서관 난간은 소음방지와 채광을 위하여 안전유리 사용
 - ㉖ 진학진로실과 보건교과교실은 3학년 교실과 같은 층 배치
 - ㉗ 입면은 공장형 스타일 아닌 유성여자고등학교 대표할 수 있는 입면 계획 필요
- 6) 복도, 홀 등
- ① 단순한 기능 공간, 획일적 공용공간을 지양하고 오픈스페이스, 채광 등을 이용하여 쾌적하고 건강한 장소가 될 수 있도록 계획한다.
- 7) 계단실

- ① 각 층별 위치를 표기할 경우 색채 및 SIGN계획에 따라 시행한다.
- ② 계단 내부로 구조물 등이 돌출되지 않도록 하여 학생들이 안전하게 계단을 이용하도록 한다.
- ③ 계단에 설치되는 창호가 커튼월일 경우 안전난간을 설치한다.

8) 실별 증·개축 구성안

1. 일반교실

- 남향배치, 층당 같은 학년 배치, 모든 실 반자 높이 2.7M이상 확보
- 가구 개인 책걸상과 사물함(복도 20칸, 교실내부 8칸), 재활용함, 쓰레기통 배치
- 수업에 필요한 전자기기와 냉난방 시스템이 중요함

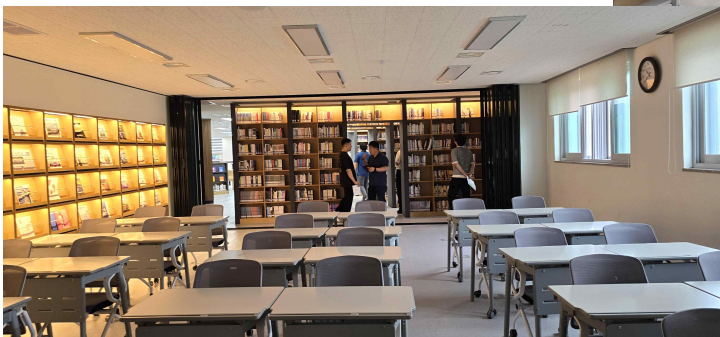
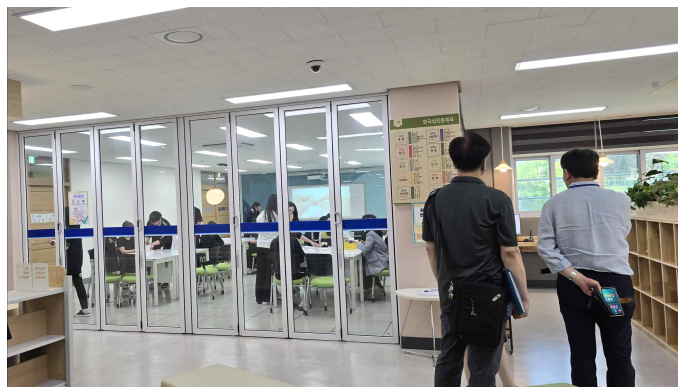
일반교실 예시



2. 국어교과교실

- 도서관 인접 배치로 연결과 분리 가능하게 출입문 설치(폴딩도어)
- 토론 수업이 가능하도록 토론 대형의 테이블 배치 필요
- 소음이 덜하고 청소가 편한 바닥재 사용
- 대형 전자칠판, 스피커, 마이크, 많은 책 보관할 수 있는 다양한 사이즈 책장
- 1인 발표 수업과 모둠별로 협업하여 발표, 토론 할 수 있는 유연한 배치
- 출입문이 여닫기가 편하며, 불투명한 재료를 원함
- 서재는 슬라이딩 서고를 배치해 많은 책을 접할 수 있도록 원함

국어교과교실 예시



3. 과학실

- 개인 책상 및 2인, 4인, 6인 등 다양한 모둠 활동이 가능한 유동적인 책걸상(전기시설) 필요
- 과학실에 필요한 용품을 보관하는 장과 안전시설 구성(환기팬, 샤워부스)
- 모둠별 실험 실습 공간을 구성하고, 접근 동선을 고려한 실험기구 및 수납공간의 충분한 배치, 준비실 근접 배치
- 물을 사용하는 실험을 위한 급·배수 설비 설치
- 소음이 덜하고 청소가 편한 바닥재, 암막 커튼 구비 필요
- 대형 전자칠판, 스피커, 마이크, 자료를 조회, 출력할 수 있는 프린터와 컴퓨터 필요

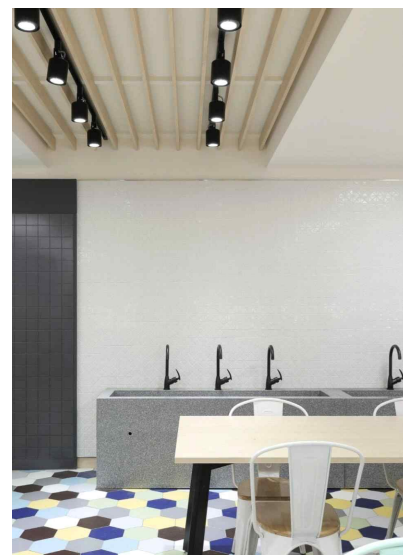
과학실 예시



4. 미술실

- 실기 및 이론 수업, 미적 체험, 작품 전시를 지원하기 위한 공간
- 이론 및 실기 수업이 목적에 맞게 이루어질 수 있는 가변적 공간과 다양한 작품 전시가 가능하도록 구성, 한쪽 벽면을 전시공간으로 구성, 전시공간 핀 조명설치
- 재료에 상관없이 자유롭게 전시할 수 있도록 자석 부착이 가능한 타공판 설치
- 소음이 덜하고 청소가 편한 바닥재, 작품을 전시할 수 있는 공간, 실기재료 준비실, 다수의 개수대, 변형구성이 가능한 책걸상, 컴퓨터와 프린터기, 전자칠판 필요
- 감각을 깨울 수 있도록 야외 수업이 가능한 1층 또는 데크와 연결 필요
- 준비실은 수업자료와 기자재 및 재료의 보관, 미술 작품의 보관, 교사 수업 준비 공간

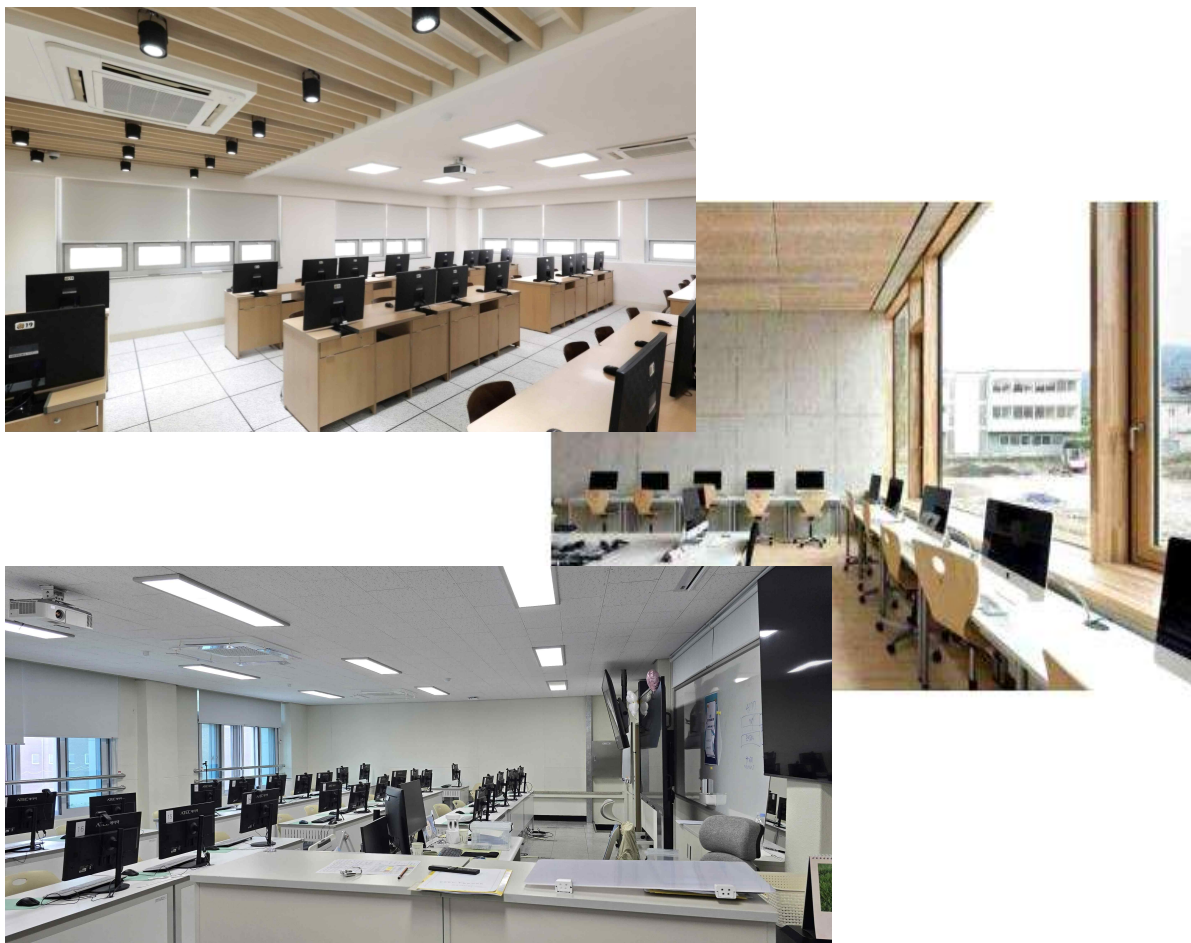
미술실 예시



5. 컴퓨터실

- 배관 이동 편리하게 바닥 액세스플로어 설치
- 컴퓨터 활용 수업을 위한 전용 공간 기능
- 패드 수업을 진행하므로 패드 충전기 설치 필요, 패드 보관 장소 필요
- 정보/인공지능 기초 등 정보 교과 관련 수업 시 활용
- 수학, 정보, 과학 등 여러 교과에서 컴퓨터 활용 수업을 위한 전용 공간
- 남쪽 벽면에 전자칠판 배치(학생 출입 용이성 고려)
- 준비실과 문으로 연결 필요(동쪽 끝으로)
- 준비실은 복도와 컴퓨터실에서 접근하도록 출입문 배치
- 청소가 편리한 바닥재

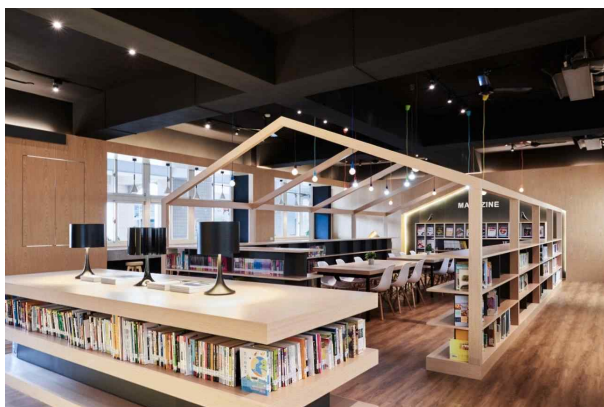
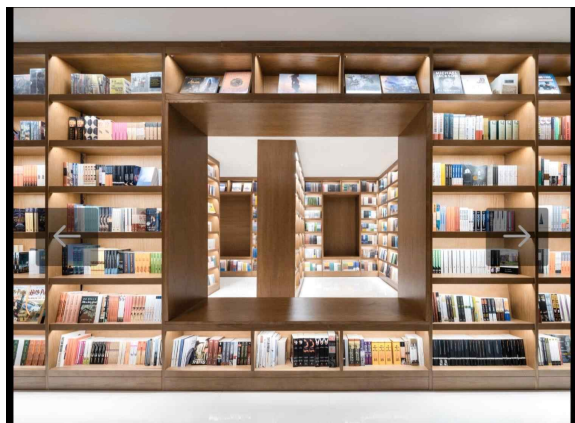
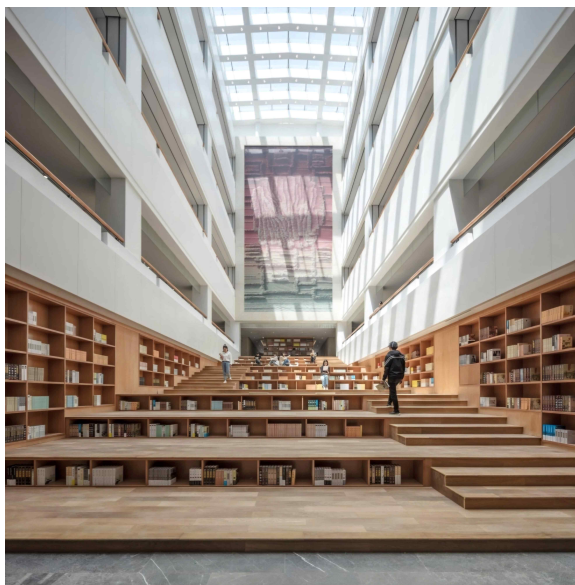
컴퓨터실 예시



6. 도서관

- 학생들을 위한 열린 공간으로 계획하여 자유롭게 드나들며 활용할 수 있는 공간
- 2층에서 3층으로 이어지는 계단식 휴게공간과 연결한 3층의 중심 공간
- 3층과 4층 오픈하여 높은 층고와 고측창으로 개방적이고 풍부한 공간을 구성
- 국어교과교실과 연계하여 책을 주제로한 토론과 발표 수업할 수 있는 공간
- 도서관 안에 학습공간을 따로 비치
- 테라스와 같이 외부공간이 같이 연결되어 자연스럽게 책을 읽는 분위기 형성

도서관 예시



7. 시청각실

- 기본적인 시청각실 기능에 충실하도록 계획 -> 계단식 의자 배치(최소 135석 이상), 무대, 무대설비, 방음자재, 롤스크린, 빔프로젝트, 방송설비, 준비실 근접
- 학교 교육 및 행사 이외에 자치회 활동, 학부모 교육과 회의 등 지역사회 연계 프로그램에 적극적으로 활용될 수 있는 위치에 구성
- 소음방지를 위하여 1층 남동향배치

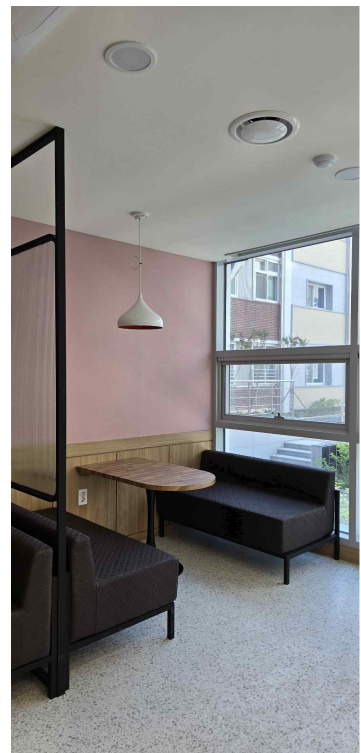
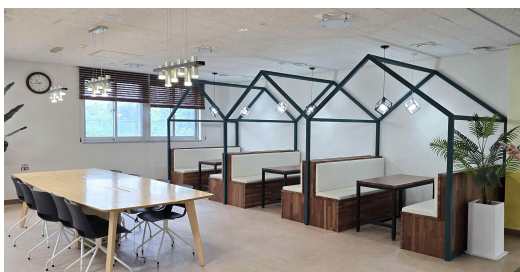
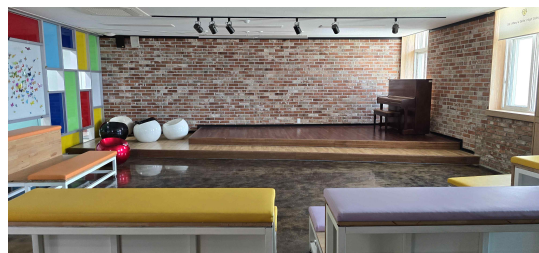
시청각실 예시



8. 홈베이스

- 일반 교실이 주로 배치된 2, 3, 4층 중심부에 홀과 같이 배치
- 공통적으로 가구배치와 인테리어를 통해 휴식, 놀이, 소모임, 작은책 쉼터, 환기 학습, 학습준비 공간으로 구성
- 학교 교훈(성실, 창의, 인화)과 추구하는 학생상(성실인, 창의인, 인화인)을 연계하여 공간을 구성
- 2층 1학년 ‘성실둘레’ : 진로탐색, 자기관리, 지식정보 및 활용기기 공간배치
→ 노란색 계열로 표현
- 3층 2학년 ‘창의둘레’ : 토론이나 협업 활동, 심미적 감성 소통 공간배치
→ 하늘색 계열로 표현
- 4층 3학년 ‘인화둘레’ : 대입정보제공, 진로지원, 학교와 지역(대학)의 상호 협력적인 공간, 교사-학생의 소통 공간구성 → 분홍색 계열로 표현

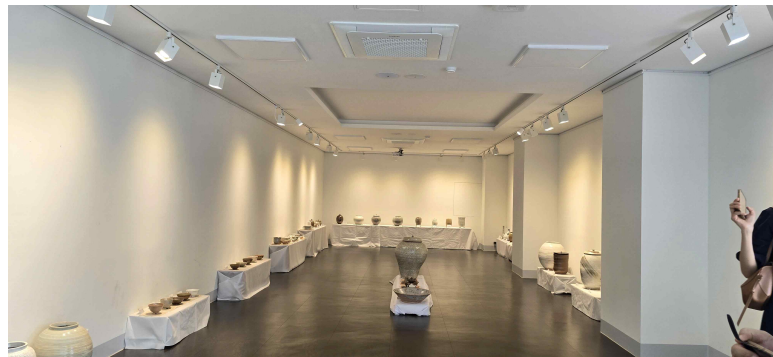
홈베이스 예시



9. 전시홀

- 학생 작품을 전시할 수 있는 공간
- 이동이 가능한 전시판 설치
- 학교의 역사와 지역사회 사진을 전시물로 살펴볼 수 있는 공간

전시홀 예시

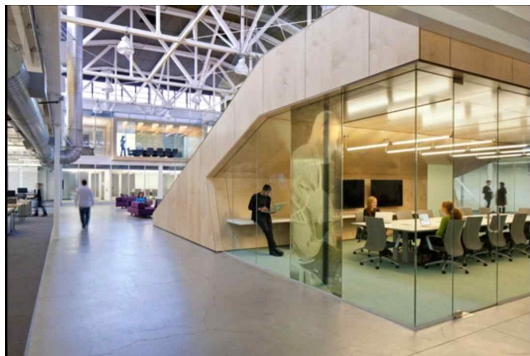


10. 동아리실

- 네모난 세상(사진, 영화제작) 동아리실로 활용함
- 다양한 배경과 조명을 사용하여 촬영할 수 있도록 한쪽 벽을 배경 스크린, 조명설치 필요함
- 촬영에 필요한 소품과 장비를 보관할 수 있도록 선반이나 캐비닛 설치
- 편집 및 후처리를 위해 여러 대의 컴퓨터를 배치 할 수 있는 작업 공간구성
- 동아리 부원들과 아이디어를 공유하고 계획을 세울 수 있는 회의 공간 마련(화이트보드 또는 블랙보드 설치), 사진 및 영화 제작 관련 서적, 잡지, 참고 자료를 비치할 수 있는 책장 설치
- 건축의 꿈(건축, 인테리어) 동아리실로 활용함
- 대형 작업 테이블을 배치하여 설계 도면을 그리거나 작업할 수 있는 공간 마련
- 디지털 작업 공간을 위해 여러대의 컴퓨터를 배치함
- 다양한 크기의 모형을 제작할 수 있는 작업대를 중앙에 배치
- 모형 제작에 필요한 공구, 재료를 정리할 수 있는 도구 및 재료를 보관하기 위해 선반이나 캐비닛 배치
- 건축 및 인테리어 관련 서적, 잡지, 참고 자료를 보관할 수 있는 책장이나 선반 설치
- 동아리 부원들이 휴식을 취하며 아이디어를 나눌 수 있도록 소파나 의자를 배치
- 다양한 인테리어 샘플과 디자인 아이디어를 전시할 수 있는 공간 마련
- 소규모 동아리실은 다양한 동아리 활동에 활용하도록 작은 동아리실을 여러개 구획 계획
- 가변 벽을 통해 2개의 동아리실로 분리 또는 통합사용이 가능하도록 계획하여 공간 활용도를 높임
- 상황에 따라 교과 수업 발표 등에 활용할 수 있도록 접이식 이동 의자 및 테이블을 배치하고 멀티미디어 설비, 조명, 오디오 설비 등을 적절하게 구성하여 여러 상황에 유연하게 대처
- 사회의 목탁(사회, 언론, 방송), 국경선(국제, 경영), 메이트(수학), 또래상담반(심리, 상담) 동아리 학생들이 토론, 토의, 자료 제작 등으로 활용할 수 있도록 전자칠판 또는

대형모니터 비치

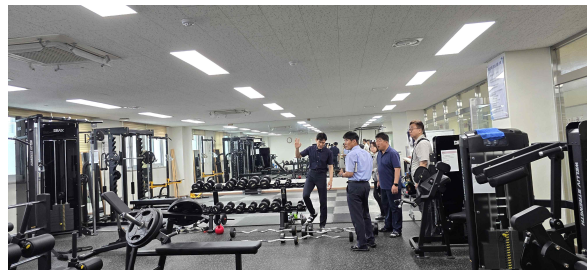
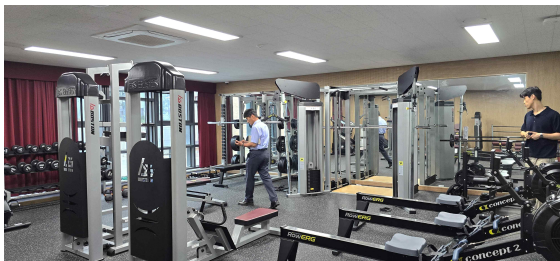
- 외부 강사를 초빙하여 중소규모 강의를 할 수 있도록 가변 벽 활용해서 동아리실 확장 및 축소
 - 교과 시간에는 분임토론 또는 분임토의를 진행할 수 있도록 교과 수업과 연계하여 활용
- 동아리실 예시



11. 체력단련실

- 체력단련과 체육 수업(무용)도 겸할 수 있는 공간 구성
- 다양한 운동을 할 수 있도록 넓은 바닥 공간 확보(요가, 체조, 유산소 운동 등을 할 수 있는 공간으로 활용)
- 덤벨, 요가 매트, 실내 자전거, 러닝머신 등 기본적인 체력 단련 기구를 배치
- 팀 스포츠나 그룹 운동을 위한 구역 설정하여 팀워크를 기를 수 있는 공간 마련
- 전면 거울과 바를 설치하여 무용 연습을 지원, 다양한 무용 장르와 공연 연습을 위한 공간으로 활용
- 소규모 공연이나 댄스 발표회를 위한 소규모 무대 마련
- 운동 중간에 스트레칭과 휴식을 위해 소파나 긴 벤치 등을 마련하여 학생들이 휴식을 취할 수 있도록 공간구성
- 정규 수업 시간에 체력단련, 유산소 운동, 근력 훈련 등 다양한 운동 프로그램을 운영 하기 위한 공간으로 구성
- 학교 축제, 체육 대회 때 특별 프로그램을 운영하는 공간으로 활용
- 외부 전문가를 초청하여 건강, 운동, 영양 등에 관한 워크숍 개최
- 방과 후 교내 상설동아리인 멀티스포츠 동아리 활동을 위한 공간으로 활용

체력단련실 예시



12. 영어교과교실

- 소음이 덜하고 청소가 편한 바닥재 사용
- 공간 활용도를 높이기 위하여 모듈형 가구 배치 필요
- 이동식 칸막이를 사용해 공간을 유연하게 분할하고, 확장 및 축소 가능한 배치
- 대형 전자칠판, 스피커, 마이크 필요
- 학생들의 개인 물품과 학습 도구 보관이 가능한 스토리지 공간 구성

영어교과교실 예시



13. 수학교과교실

- 수학 프로젝트 또는 소집단 문제 풀이 및 해결 과정에서 토론 및 의사소통을 위한 4~6 인용 이동식 책상 배치
- 개인 태블릿PC를 활용하기 위한 무선 인터넷망 필요
- 여러 학생들이 자신의 풀이 방법을 공유 및 설명하기 위해 교실 벽면 칠판 설치 (창문 최소화)
- 조용히 문제 풀이하기 위해 소음이 덜한 바닥재

14. 사회교과 교실

- 다큐멘터리 또는 영화 등 동영상 시청을 위해 창문에 암막 설치
 - 형사 모의재판, 모의 유엔 총회 등 역할극 등을 위해 극장식 전동형 스탠드 배치 또는 계단식 의자
 - 대형 전자칠판, 스피커, 마이크 필요, 의사봉 등 비치
 - 민주 시민 역량 함양 및 학생 주도의 자치 활동을 위한 학생회 의결 및 토론실로 활용
- 사회교과 교실



15. 진학진로실

- 맞춤형 입시설명회, 전공탐색, 고교학점제 캠프, 대입 전략 캠프 등을 운영하기 위한 30~40인 강의실
- 우수 졸업생 및 대학 교수 등 강사 초빙하여 강연하기 위해 공간구성 및 대형 전자칠판 비치
- 학부모와 함께하는 1:1 진로, 진학 컨설팅을 위해 이동식 칸막이를 설치하여 공간 분할 (확장 및 축소)

진학진로실



16. 보건교과교실

- 실용적이고 유익하게 학습할 수 있도록 공간구성
- 이론과 실습, 체험이 결합된 학습을 포함하므로 대규모 강의 공간을 분할하여 사용 할 수 있도록 구성
- 교실 앞부분에는 칠판 또는 화이트보드, 전자칠판 또는 빔프로젝트를 설치하고 책상과 의자를 배치하여 학생들이 강의를 듣고 토론할 수 있도록 구성
- 교실 뒷부분에는 CPR, 응급처치, 위생 관리 등 실습을 위한 넓은 작업대 또는 테이블 배치하며 다양한 의료용 모형과 도구를 사용할 수 있도록 공간 마련
- 교실 뒷벽에는 보건 관련 서적, 참고 자료, 건강 교육 자료를 보관할 수 있는 책장이나 선반 마련
- 공기질을 유지하기 위해 적절한 환기 및 통풍을 고려하며 안전한 장소로 구성

17. Wee클래스

- 학생들의 정서적, 심리적 안정을 돕기 위해 설계된 공간으로 학생들이 편안하고 신뢰감 있도록 구성
- 아늑하고 편안한 느낌을 주는 가구와 인테리어 필요함. 소파 및 안락의자 비치, 따뜻한 색상의 조명을 활용하여 학생들이 자연스럽게 긴장을 풀 수 있도록 공간구성
- 상담 또는 대화가 비공식적으로 이루어질 수 있도록 방음 처리
- 외부로부터의 시선이나 소음으로부터 보호되기 위해 학생들이 이동하는 복도 쪽 창문 최소화
- 식물이나 자연광을 활용해 자연 친화적인 분위기 조성을 위해 자연광이 많이 들어오도록 구성

Wee클래스

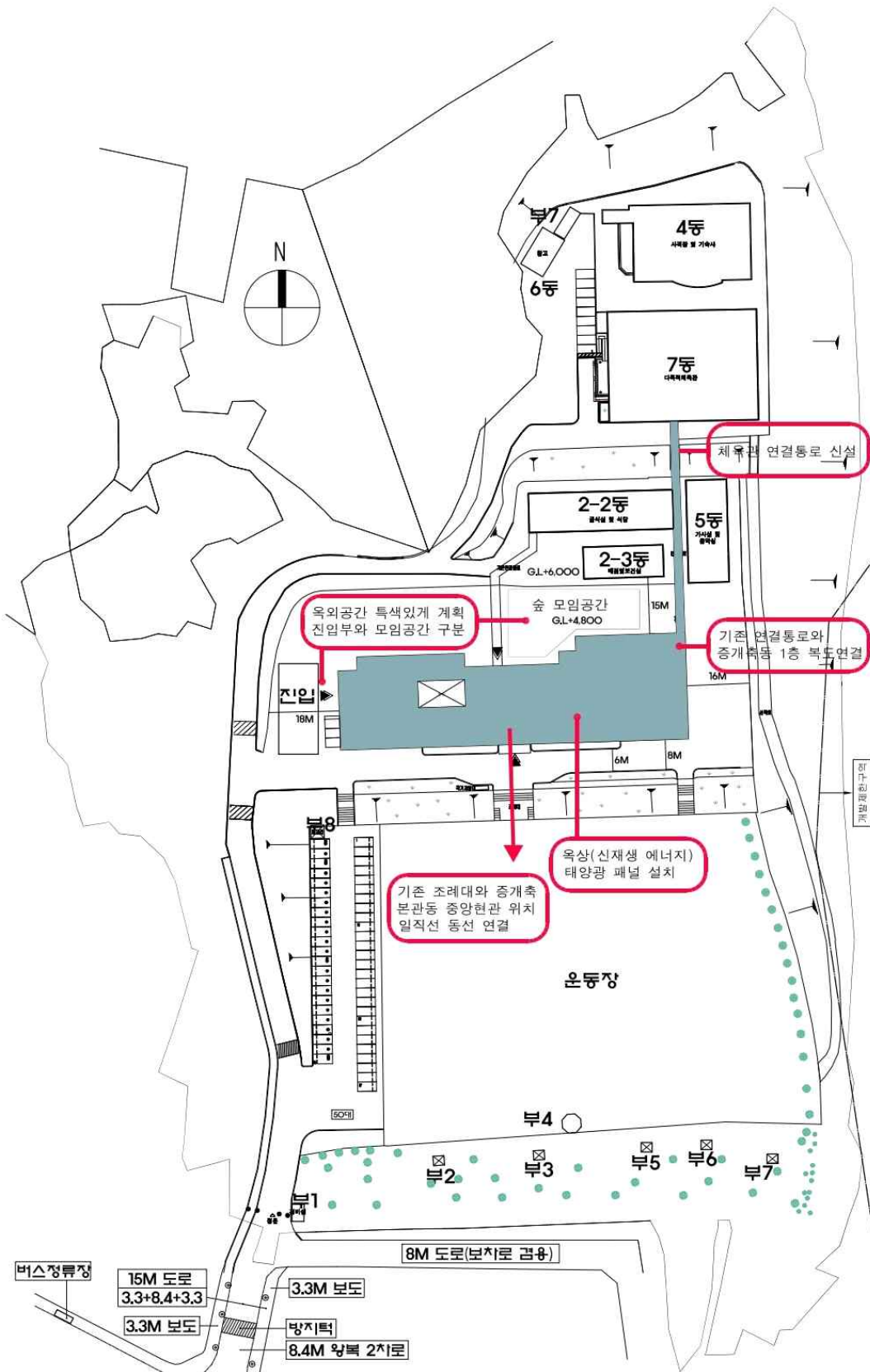


9) 스페이스프로그램(안)

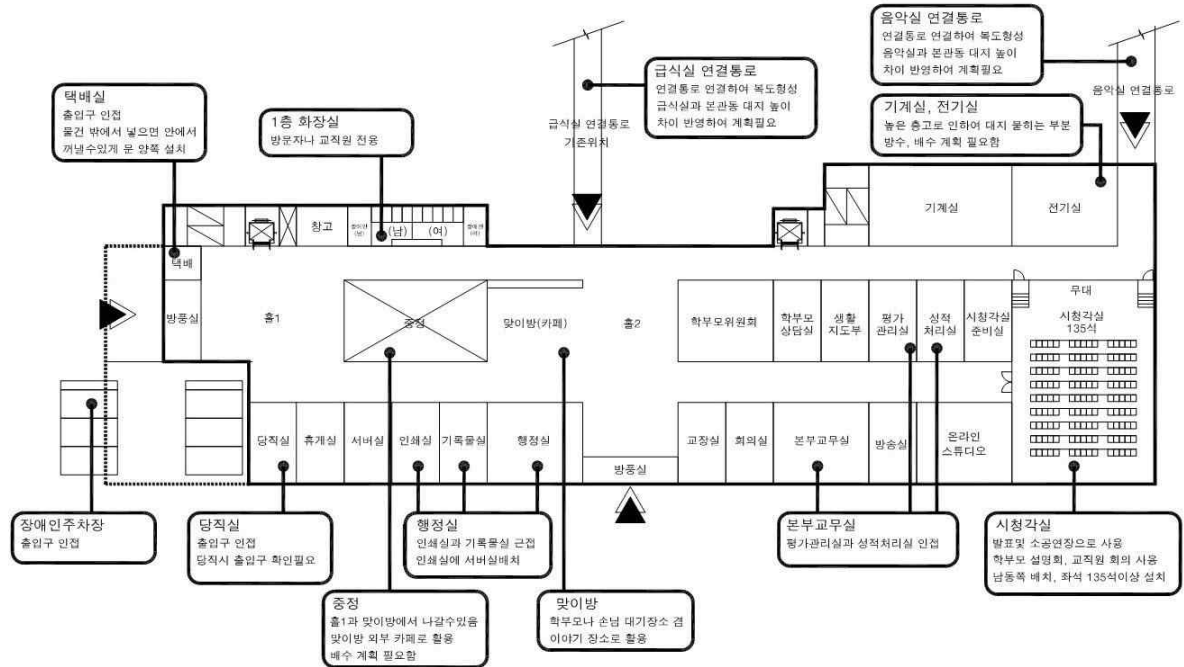
층수	실명	실수	단위실	계획면적	비고
1층	시청각실	1	4.75	287.28	남동쪽 배치, 준비실 포함면적
	본부교무실	1	1	60.48	
	평가관리실	1	0.5	30.24	본부교무실 인접
	성적처리실	1	0.5	30.24	평가관리실 근접
	교장실	1	0.5	30.24	
	회의실	1	0.5	30.24	교장실 근접
	행정실	1	1	60.48	
	기록물실	1	0.5	30.24	행정실 근접
	인쇄실	1	0.5	30.24	기록물실 근접
	방송실	1	0.5	30.24	
	온라인스튜디오	1	1	60.48	방송실 근접
	학부모위원회실	1	1	60.48	
	학부모상담실	1	0.5	30.24	학부모위원회실 근접
	생활지도부실	1	0.5	30.24	
	맞이방(카페)	1	1	60.48	홀 근접
	화장실	1	0.73	44.28	남,여 구분
	기계실	1	1.5	90.72	
	전기실	1	1.1	66.96	
	당직실	1	0.5	30.24	출입구 인접
	휴게실	1	0.5	30.24	
	택배	1	0.16	9.9	출입구 인접
2층	일반교실	8	1	483.84	남향배치
	학년 교무실	1	1	60.48	
	수업준비실	1	0.5	30.24	교무실 근접
	과학실1	1	2	120.96	
	과학실2	1	1.5	90.75	
	과학 준비실	1	0.42	25.2	과학실 근접
	위클래스	1	1.42	85.68	
	체력단련실	1	1	60.48	2, 3층 배치 가능, 댄스연습 겸용
	홈베이스	1	2	120.96	휴식공간으로 사용
	스마트학습실	1	0.75	45.36	
	수업나눔실	1	1.5	90.72	
	동아리실	4	0.5	120.96	

층수	실명	실수	단위실	계획면적	비고
3층	일반교실	8	1	483.84	남향배치
	학년 교무실	1	1	60.48	
	수업준비실	1	0.5	30.24	교무실 근접
	도서관	1	3	181.44	2, 3층 연결 계단 설치, 개방감
	국어교과교실	1	1	60.48	도서관 근접, 확장 분리가능
	수학교과교실1	1	1	120.96	수학2와 가변형 벽체 구획
	수학교과교실2	1	0.64	38.88	수학1과 가변형 벽체 구획
	미술실	1	1.5	90.72	
	전시홀	1	1	60.48	폴딩도어 설치 유동적인 사용
	홈베이스	1	1.5	90.72	휴식공간으로 사용
	프로젝트학습실	1	0.75	45.36	
	모둠학습실	1	1.5	90.72	
4층	일반교실	8	1	483.84	남향배치
	학년 교무실	1	1	60.48	
	수업준비실	1	0.5	30.24	교무실 근접
	컴퓨터실	1	2	120.96	
	사회교과교실	1	1	85.68	
	진학진로실	1	1	60.48	
	영어교과교실	1	1	60.48	
	보건교과교실	1	1	60.48	
	홈베이스	1	2.5	151.20	
	학년별탐구실	1	0.75	45.36	
공용	학생화장실				2~4층 배치
	여교직원 화장실				2, 4층 배치
	남교직원 화장실				3층 배치
	방문객 화장실				남,여 구분 1층 배치
	복도				폭 최대한 확보
연결통로				171.00	체육관 연결
순면적				4,525.42	사전기획보고서 참조
공용면적				3,758.36	계단실, 홀, E/V, 복도, 화장실, 기계, 전기실
합계				8,454.78	

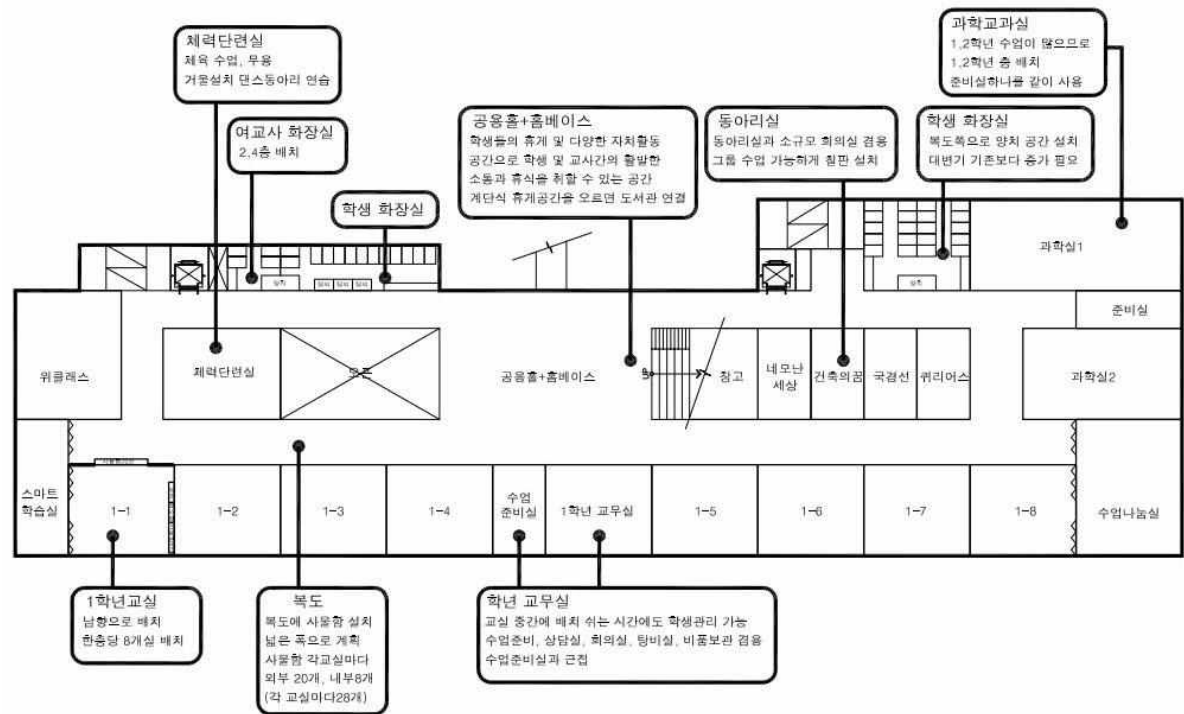
10) 배치계획



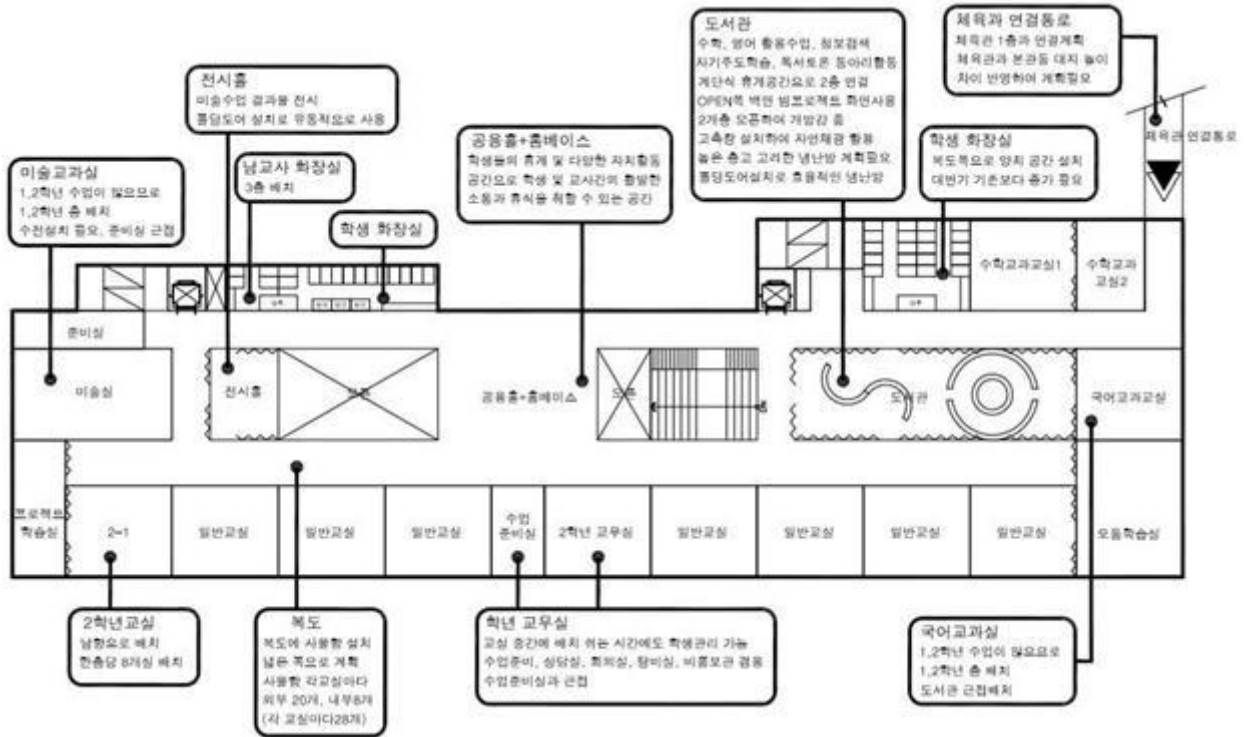
- 1층 평면계획 (안)



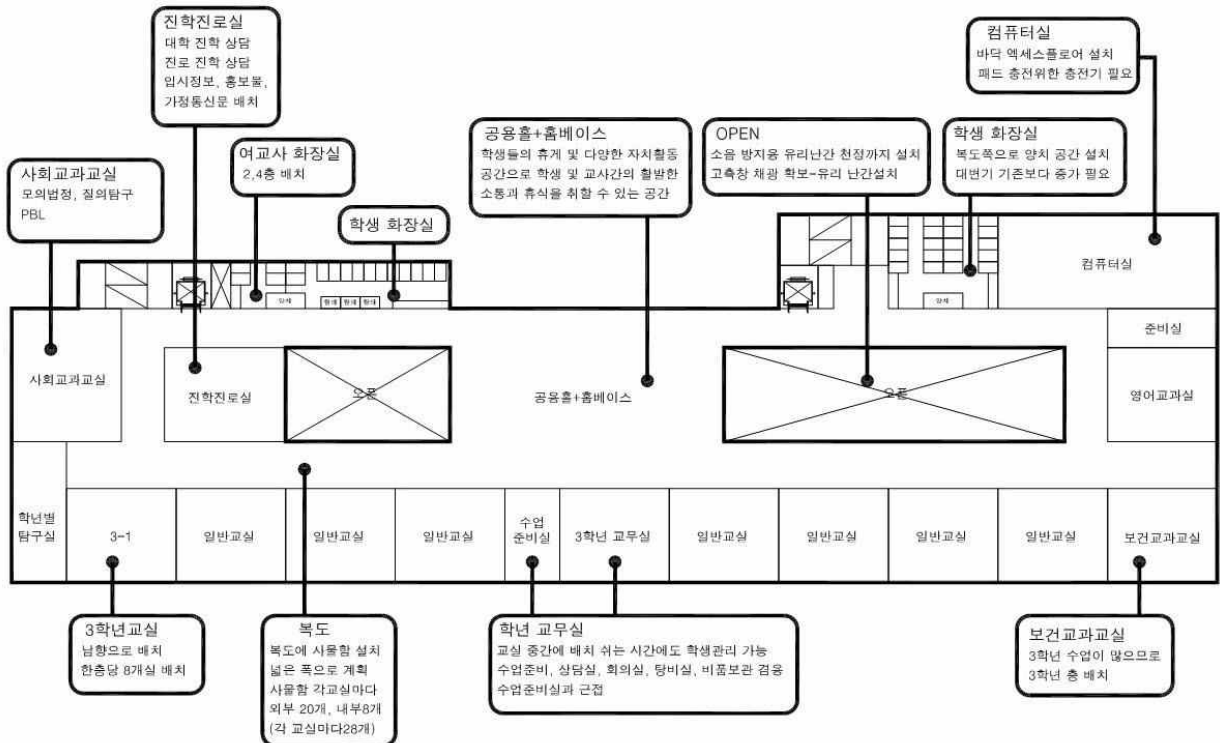
- 2층 평면계획 (안)



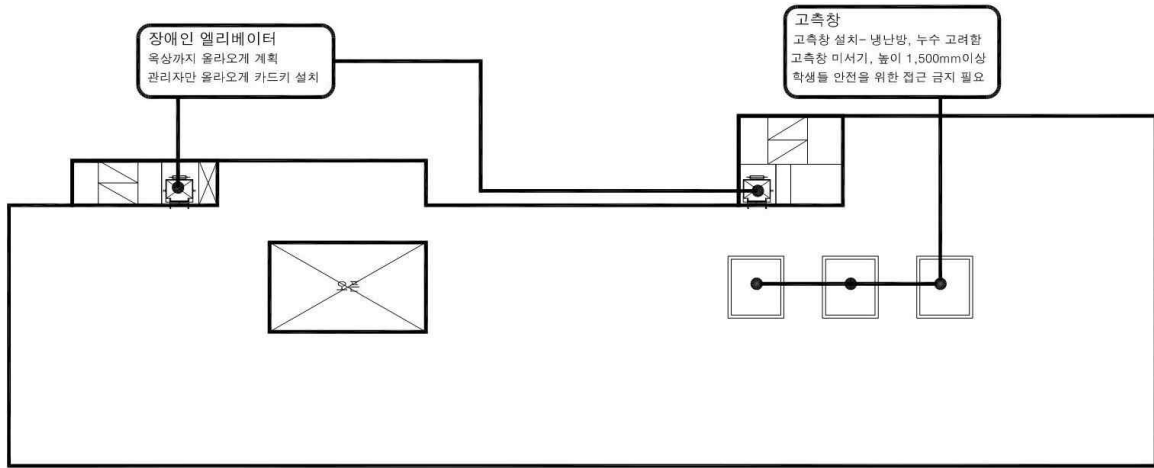
- 3층 평면계획 (안)



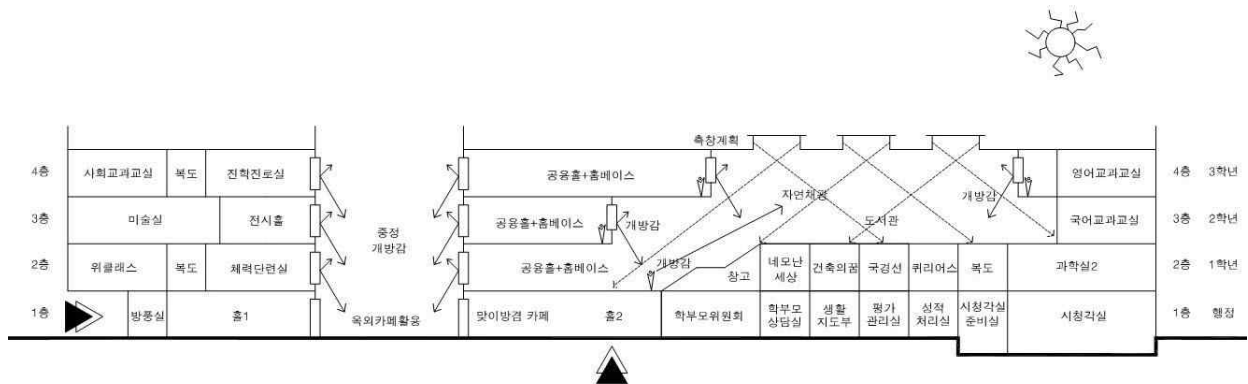
- 4층 평면계획 (안)



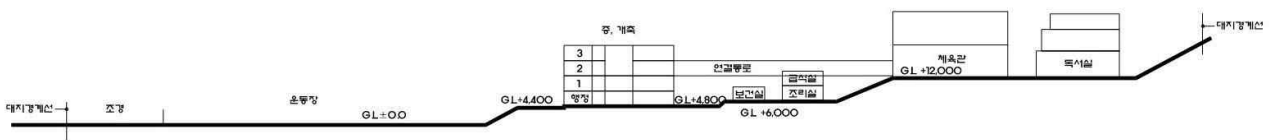
- 지붕 평면계획 (안)



- 단면계획 (안)



- 대지 단면계획 (안)



1. 작성내용

가. 업무에 대한 이해도

- 1) 설계의 기본방향 및 주안점을 감안한 업무수행 목표(전략) 제시
- 2) 현 대지여건에 따른 설계, 시공 및 운영 등에 있어서 발생 가능한 문제점 도출 및 그에 대한 개선방안, 아이디어 제시
- 3) 사업부지, 주변 환경을 분석하여 지역적 특성, 이용자의 특성 및 시설 성격을 감안한 설계 방안 제시
- 4) 고교학점제와 미래교수학습 방향에 대한 이해 및 목표 제시

나. 과제에 대한 제안

- 1) 교사와 연계한 외부 공간 계획 제안
 - ① 기존 동(음악실, 보건실, 급식실, 체육관)과 연계 가능한 효율적인 배치계획 제안
 - ② 건물 내외부를 연계하여 활용할 수 있는 복합공간 조성 제안
 - ③ 차량과 보행자의 진출입을 고려한 동선계획 제안
- 2) 공간구성(안) 제안
 - ① 미래학교 비전의 실현이 가능한 학습, 지원, 공용공간 계획
 - ② 개방성, 유연성, 개별성, 자율성의 원리를 적용한 공간구성
 - ③ 고교학점제 운영 및 교수학습 방식에 따른 다양한 활용이 가능한 스마트 학습공간 계획
 - ④ 학생사용자 요구를 반영한 학생지원공간 계획.
 - ⑤ 지역 거점형 교육과정 및 지역주민 대상 프로그램 운영을 위한 복합화 공간 계획.
- 3) 지속가능한 친환경 그린학교 제안
 - ① 탄소중립 실현 및 고효율자재 사용 등을 고려한 에너지 절감 방안 제안.
 - ② 다양한 환경교육이 가능한 환경생태교육 공간 및 요소 계획.
 - ③ 친환경 건축재료 사용 계획 제안.

다. 수행계획

- 1) 설계 기간 및 설계 업무상 중점사항 등을 감안한 설계 일정과 사용자 참여 방안 및 일정 계획.
- 2) 설계의 완성도 및 발주기관의 이해도 향상 등 원활한 사업추진을 위한 효과적인 의사결정 방안.