"존중과 배려, 나눔을 실천하는 포용적 인재 육성의 요람"

북 일 고 등 학 교

http://www.bugil.hs.kr

북일고등학교 제23-82호	
담당부서	행 정 실
담 당 자	송 금 상
연 락 처	041-520-8615

FAX (041) 551-7116, (우) 31115 충남 천안시 동남구 단대로 69

가 정 통 신 문

(관 인 생 략)

〖 제25기 170회 학교운영위원회(임시회) 개최 결과 통지 〗

북일고등학교에 대한 보호자님의 많은 관심과 적극적인 참여에 깊이 감사드립니다. 2023학년도 제25기 170회 학교운영위원회(임시회 : 2023년 06월 29일)를 개최하여, 그 결과를 다음과 같이 통지합니다. 북일고등학교의 교육 발전을 위한 아낌없는 조언과 격려 부탁드립니다.

안건번호
1199

▣ 건명: '2024년 그린스마트 미래학교 사업'을 위한 신청(안)

1. 제안 이유

'2024년 그린스마트 미래학교 사업' 신청(안)에 대한 학교운영위원회의 동의가 필요함.

2024년 그린스마트 미래학교 사업신청서

《 북일고등학교 》

그린스마트 미래학교 사업신청서

□ 작성자 정보

소속	직위(급)	성 명	연락처	비 고
북일고등학교	학교장	백0현	041-520-86**	
	교감	윤0윤	041-520-86**	
	행정과장	권0익	041-520-86**	
	교무부장	홍0범	041-520-86**	업무담당자

□ 사업추진 사전동의 절차 이행 유무

위원회명	개최(예정)일	개최방법	동의결과	비 고
학교운영위원회	2023.06.29.	사업신청서 온라인 발송	100% 동의	서면동의서 접수

가 학교개요

□ 일반현황

지역명	천안	급별	고	설립별	사립	학교명	북일고	지역구분	도시
개교연도	1976	BTL여부	×	학급수	34	학생수	918	교직원수	117

□ 학교현황

대지면적(㎡)	114,850	지역·지구	제2종일반주거지역
건축면적(㎡)	10,136.17	건폐율(%)	8.83 [법정 60%]
연 면 적(㎡)	32,226.90	용적률(%)	28.06 [법정 250%]

□ 중장기 학급수 및 학생수

구분	2022	2023	2024	2025	2026	2027	비 고
학급수 (일반+특수+유)	34 (34+0+0)	34 (34+0+0)	34 (34+0+0)	34 (34+0+0)	34 (34+0+0)	34 (34+0+0)	
학생수 (일반+특수+유)	932 (932+0+0)	918 (918+10+60)	1020 (1020+0+0)	1020 (1020+0+0)	1020 (1020+0+0)	1020 (1020+0+0)	

나 시설현황

○ **전체 건물 현황**

연번	건물명칭	건축연도	연면적(㎡)	구조	층수		비고(40년 경과 사업대상 여부)
					지하	지상	
1	본관동	1976	6,190.87	철근콘크리트조	1	5	○
2	수위실	1976	25	철근콘크리트조	0	1	○
3	조례대	2006	230.25	철근콘크리트조	0	2	×
4	도서관(서밋홀)	1978	1,965.10	철근콘크리트조	1	2	○
5	과학관	1978	2,395.10	철근콘크리트조	1	4	○
6	서고	1982	15.5	조적조	0	1	○
7	숙직실	1982	55.2	조적조	0	1	○
8	야구부합숙소	2004	57.41	철근콘크리트조	0	3	×
9	기숙사(본관)	1996	5,154.32	철근콘크리트조	0	4	×
10	야구장본부석	2001	61.62	철근콘크리트조	0	2	×
11	체력단련실	2005	218.29	철골조	0	1	×
12	별관동(창의관)	2002	2,569.84	철근콘크리트조	0	5	×
13	실내연습장	2011	345	철골조	0	1	×
14	야구장화장실	2011	15.39	철근콘크리트조	0	1	×
15	체육관(현암관)	2017	4,578.46	철근콘크리트조	0	3	×
16	아단관	2017	9,831.96	철근콘크리트조	0	5	×
17	기숙사(신관)	2011	6,943.43	철근콘크리트조	1	6	×

○ 사업 대상 건축물 현황

건물명칭	건물용도		건축연도	연면적(㎡)	안전등급
본관동	교사동		1976	6,190.87	B
구조	층수		BTL여부	내진능력보유여부	석면보유면적(㎡)
	지하	지상			
철근콘크리트조	1	5	X	보유	2,331.09

○ 최근 5년('17~'21) 내 시설사업 예산투자 현황

사업명	건물명칭	예산액(천원)	투자연도	집행주체	비고
교사동 천정 텍스 교체	본관동	324,759	2018	학교	
내진보강 성능평가	본관, 과학관, 도서관, 별관동, 기숙사(본관), 야구부합숙소	37,754	2019	학교	
내진보강공사	본관, 과학관, 기숙사(본관)	412,354	2019~ 2020	학교	
합계		774,867			

○ **지역연계 학교시설 복합화 의지**

사업명	대상공간	소관부처 (기관)	공간면적(㎡)	세부내용	비고
시청각실 리모델링	시청각실	북일고	540	지역 주민에게 공연장, 회의, 취미생활 공간, 학교복합화 공간 제공	
전기차 충전시설 개방	주차장	북일고	충전기 3대	지역 주민에게 전기차 충전시설 현재 개방 중	

다 사업추진 의지 및 역량

□ 학교 구성원의 사업 의지 및 참여계획

1. 그린스마트 미래학교 사업 신청을 위한 교육공동체 의견 수렴 진행 현황
   가. 2023.06.14. 사업 신청을 위한 TF 구성
   나. 2023.06.15.~06.20. 교직원 의견 수렴
   다. 2023.06.19. 교육공동체 사업 계획 안내
   다. 2023.06.21. 사업 신청서 초안 마련
   라. 2023.06.23.~06.24. 교육공동체 동의서 설문 접수
   마. 2023.06.29. 학교운영위원회 심의
2. 그린스마트 미래학교 사업 신청을 위한 교육공동체 동의 현황

구 분	동의비율	조사방법	조사시기	비고
학생	86.3%	설문조사	2023.6.23.~24.	
교직원	91.2%	설문조사	2023.6.15.~20.	
학부모	99.0%	가정통신문	2023.6.23.~24.	

□ 미래학교 구현을 위한 학교 내 교육풍토 및 실천 역량

1. 미래학교 구현을 위한 실천 역량
   가. 2023년 교육부 AI교육 선도학교, 2022년 충남교육청 AI융합 선도학교 지정
   나. 2015년부터 현재까지 글로벌 인재 양성 프로그램(국제교류프로그램) 운영
      * 국제공동과학연구(SRC), 국제과학기술심포지엄(STSY), 국제인문사회과학심포지엄(HRSY), 국제학술문화교류(ACEP) 운영(호주, 홍콩, 중국, 싱가포르, 말레이시아, 대만 등의 고등학교와 교류 중)
   다. 2022년 한국과학창의재단 과학점핑학교 운영 우수학교 선정
   라. 2022~24년 충남교육청 지능형 과학실 운영
   마. 2023년 디지털 영어 교과서 활용을 위한 지능형 영어 교실 운영
   바. 2022~21년 한국과학창의재단 STEAM 교사 연구회 및 STEAM 융합 캠프 실시
      * 한국과학창의재단 이사장상 수상
   사. 2012년부터 현재까지 거꾸로 교실, 블렌디드, 스마트 수업 전 교직원 연수 실시
   아. 2016년부터 구글 워크스페이스 도입(현재 마주온, 카카오워크 플랫폼 운영)
   자. 2023년 에듀테크 관련 전문적 학습 공동체 운영(회원 20명, 전교직원 중 30%)
   차. 2020~21년 충남교육청 지원 메타버스 활용 교육(북일 학예술제 온라인 개최)
   카. 2023년 충남교육청 온라인 공동교육과정 수업 개설(고급 물리학)
   타. 2020~21년 통일교육원 주관 평화통일연구중심학교 운영

2. 미래 학교 구현을 위한 교육풍토 및 환경
   가. 학생용 디지털기기 550대 구비, 2021년 무선 인터넷 전교사동 설치
      * 디지털기기 150여 대를 추가 구매 전교생 1인 1디바이스 환경 구축 예정
   나. 2022년 미래 교육을 대비한 창의관(별관동) 리모델링 완공(과학실험실 7실, 멀티미디어실, 창의융합실, 지능형 과학실·영어실, 메이커 교실, 리소스실 구축)
   다. 2012년 각 반 교실과 교과 교실에 빔프로젝트 설치(2020년 전교실 전면 교체)
   라. 학교 야구장 개방을 통한 지역 사회와의 상생 실천
      * 천안시 주관 초중고 야구대회, 사회인 야구 동아리 경기 지원

라 교육과정 운영과 연계

□ 교육정책 연계 사업추진 현황

○ 2023년 기준 선도학교, 연구학교 등 추진 내용 모두 기재

정책명	주요 추진 내용	비 고
2022 AI 선도학교	▸수학+컴퓨터 동아리 연합활동 - 유니티로 메타버스 제작 (수학과 인공지능 정보 교과 체험 프로그램 자체 제작) ▸인공지능 기반 정보교육 활성화 ▸학생과 학부모 대상 아두이노 프로그램 교육 ▸인공지능 창의융합실 공간 개선 모델 연구	충남교육청 선도사업
2023 AI 선도학교	▸AI를 활용한 교과융합 생태환경프로그램(국어+영어+화학) ▸디지털 새싹 프로그램(대학과 교육청 연계) ▸학교 자체 자율주행자동차 해커톤 대회 ▸인공지능 융합 교육 캠프 자체 운영 ▸인공지능 슈퍼 전문가 특강(매월 1회)	교육부 선도사업

□ 지역특성 및 학교여건을 고려한 학교만의 특색있는 교육과정 운영

〈 미래 사회를 선도할 SMART 인재양성 프로젝트 〉

1. 미래 핵심역량을 갖춘 인공지능 교육 강화 프로그램
   가. 2년 연속 인공지능 선도학교 운영(충남교육청, 교육부 주관)
   나. 교과 융합형 인공지능 수업 혁신 및 공간 혁신(창의관 리모델링 완공)
   다. 인공지능교육 학생 동아리 및 교사 전문적 학습공동체 운영
   라. 교육과정과 연계한 디지털 리터러시 교육 및 연구 윤리 교육
   마. 인공지능 슈퍼 전문가 릴레이 특강(매월 1회)
   바. 과제연구 전문가 초빙 교육과정 내에 편제 운영(반도체공학, 인공지능입문 등)
   사. 전문교과(고급 과학 과목, 실험 과목, 과학과제 연구 등 개설 운영)
2. 교육력 제고 프로그램
   가. 고교학점제 대비 학생 진로 맞춤형 교육과정 운영
      - 교육과정 박람회, 진로탐색 프로그램 운영
      - 소인수 과목 최대한 개설(최저인원 7명) - 최대한 학생 선택 보장
      - 참학력 공동교육과정(지역 연계, 대학연계, 온라인) 운영
   나. 국제교류프로그램: 미국, 호주, 중국, 대만, 싱가포르, 홍콩, 말레이시아 등
   다. 석박사급 외부 전문가와 함께하는 진로와 직업(과제연구) 교육과정 편제
   라. 학생 주도형 프로그램 운영: 학생 주최 TEDxBugil, 학생 프로젝트 발표회 등
   마. 기초학력 보장을 위한 수학과학 기초역량 함양 프로그램(디딤돌 학력 보충)
   바. STEAM 교육을 위한 교과융합 프로젝트 수업, 융합 캠프, 융합 세미나 운영
   사. 국제적 의사소통을 위한 영어 특성화 프로그램(1학급 2개 그룹 분반 운영)

3. 학부모・학생・교사를 위한 맞춤형 진로 교육 및 역량 강화 프로그램
   가. (학부모) 자녀 진로탐색 학부모 아카데미 및 학부모 컨퍼런스 매월 개최
   나. (학생) 고교학점제 대비한 교육과정 박람회, 참학력 공동교육과정 운영
   다. (학생) 학생 개인 진로 탐색을 위한 진로맞춤형 1:1 컨설팅, 학과탐색 프로그램, 전문직 종사자 졸업생과의 진로 탐색 프로그램 운영
   라. (교사) 전문적 학습공동체 및 전문성 계발을 위한 개인 연수 지원 확대

4. 존중과 배려, 포용적 인재 양성을 위한 창의인성함양 프로그램
가. 건학이념 실천프로그램(애국하는 사람, 적극적인 사람, 합리적인 사람 코스)
나. 전인적 성장을 위한 1인 1예 1체 프로그램 운영
다. 회복탄력성을 위한 신입생 적응캠프(외부 기관과 연계한 감정코칭) 운영
라. 1학급 1봉사 프로그램(옷 되살림 프로젝트, 독도필통 만들기 등) 운영
마. 단국대 인문도시사업단과 함께하는 인문학 특강 운영
바. 교내 스포츠 리그 운영와 지역 스포츠 리그 참여
사. 체·덕·지의 조화를 위한 1인 1기 유도 수업 교육과정 운영
아. 선생님과 함께하는 아침 건강한 몸만들기 프로젝트
자. 세계시민교육을 위한 전문 교과 개설 및 운영
* 세계 문제와 미래 사회, 국제 관계와 국제기구 과목 운영
차. 수행평가와 연계한 실질적 독서 교육 실천 - '남아수독오거서' 프로그램

□ 공사 중 학생 안전 및 교육과정 운영을 위한 학생 수용(수업) 계획

1. 교육과정 운영을 위한 학생 수용[수업] 계획
가. 공사 건물을 제외한 학교 수업 활용 가능 공간 현황

건물명	아단관	별관동(창의관)	도서관(서밋홀)
교실 수	8개(세미나실 5개)	5개	0(세미나실 4개)

나. 모듈러 교실 소요 예상 현황

구분	1학년	2학년	3학년	관리실	소계
교실 수	0	11	11	2	24

* 북일여고 아단관 10개 교실 및 아단관 열람실 공간 재구조화로 10개 교실 확보

다. 모듈러 교실 설치 장소: 학교 운동장
- 북일여고 운동장 협조를 통한 체육수업 구기 종목 운영 예정
- 체육수업의 경우: 현암관(실내체육관)에서 운영할 수 있는 종목으로 재구성함.

2. 공사 중 학생 안전 계획
가. 공사장 학생 접근 통제 계획
- 아단관(수업 공간)과 공사장(본관) 펜스 설치로 학생 접근 통제
- 급식실과 기숙사 이동로 신설: (북일여고 예향원 옆-창의관-급식실 및 기숙사)
나. 공사장 진입 차량 도로 확보: 본교 서편 진입로 학생 이동 통제
다. 본관 건물과 아단관 사이 펜스 설치에 따라 공사장 주변 안전 통로 확보
라. 기숙학교 특성을 고려하여 야간 학생 안전 지도 계획 수립

마 지역중심 미래학교 구축

□ 미래형 학습환경 주요 요소에 대한 구현 전략 계획

1. 공간 혁신 - 고교학점제 운영 대비 학생 학습 및 휴게 공간 확보

가. 본관 복도 3m 확장 증축(2층~5층, 3m x 10m x 4층 x 4 = 480㎡)

- 외벽 기둥에 맞춘 소규모 공간을 구축하여 쉼과 나눔 공간 확보
- 소규모 세미나실(프로젝트 및 모둠 활동, 휴게 공간 확보)
- 스마트 기기 관리 센터 마련 확정
- 재생 에너지 체험 및 미래 교육 체험 공간 부스 조성
- 전교생 개인 사물함 설치(규격: 30cm x 60cm x 90cm, 2단)
- 감성꿈틀 공간사업과 연계한 학습 휴게 공간 완성

나. 가변형 교실 조성으로 통한 고교학점제 소수 인원 수업 공간 확보

다. 교실 내 사물함 비치 공간 활용을 통한 스마트 교육 환경 조성

- 디지털기기 및 수업 영상 녹화, 온라인 수업 운영 기자재 설치 공간

라. 학생 쉼·휴게 공간과 개별·모둠 학습 공간의 조화

마. 40여 년 전 건물이기 때문에 복도 규격이 소방법에 저촉되고 있음.

바. 거동 이동 불편자를 위한 엘리베이터 설치 공사 연계 예정

2. 그린 학교(생태학교)

가. 에너지 자립 학교 구축(제로에너지 학교 추진)

- 액티브 기술 적용
- 패시브 기술 적용(고단열 외벽, 고단열, 고기밀 창호 설치로 에너지 절감)

▷ 교실별 에너지 사용을 확인할 수 있는 게시판 설치

▷ 학교 옥상과 외벽에 태양광 발전기 설치(발전량 확인 게시판 운영)

▷ 학교 시설에 자동 절전 장치를 설치하여 에너지 사용량과 탄소 배출량 절감

- 빗물 재활용 시스템 구축

▷ 학교 텃밭 용수 공급 활용 방안 구축

▷ 빗물로 화장실 용수 공급 시스템 구축

나. 학교 텃밭 활성화를 통한 생태환경교육 강화

- 공간: 본교 도서관(서밋홀) 앞 정원
- 본관에서 급식실로 이동하는 경로에 위치해 학생 접근성 용이

다. 다양한 스마트팜 설치를 통한 기후 위기 대응 환경 교육

- 공간: 확장된 본관 여유 공간(창의관에 구축 예정)
- 스마트팜과 인공지능 교육 연계 전시를 통환 학생 관심 유도(자동 물주기)

라. 과학 실험 교과 수업을 통한 생태환경 교육

- 친환경 살충제 제작 실험 교육 실시

- 탄소중립 실천 아이디어 공모제 실시
- 에너지 절약과 신재생 에너지 STEAM 교육 활성화

3. 스마트 교실(디지털환경)

가. 본관 유선 인터넷망 정비, WiFi망 재설치, 중첩된 전기 통신 시설 정리

- 고교학점제 대비 교실 유선 인터넷망 재구축(WiFi망 구축 후 장기간 미사용)
- 사용 연한이 경과한 노후화된 WiFi 장비 통합·재설치하여 학습환경 구축
- 각종 48년간 누적・중복 설치된 전기 시설 통합・재설치로 안전사고 예방

나. 고교학점제 대비 창의융합교육 환경 구축

- 디지털 교과서 및 인공지능 기반 코스웨어 활용 공간 구축
- 다양한 에듀테크 기기 설치를 통한 온오프라인 교육활동 공간 구축
- 소인수 과목 수업을 위한 가변형 교실 공간 구축(토론・토의 수업 공간)

다. 학생 1인 1디지털 기기 확보를 통한 스마트 교육 기반 조성

- 학교 공동체 구성원 소통 플랫폼 구축
- 자기주도학습을 지원하는 온라인 교육 프로그램 구축

라. PTZ(자동 초점 이동 카메라) 카메라 설치를 통한 온라인 수업 공간 마련

- 온라인 공동 교육과정 지원을 위한 온라인 수업 공간 확보
- 감염병 유행 시 수업 결손 최소화를 위한 실시간 수업 공간 확보

마. 스마트 교육 기기 관리 센터 구축

바. 인공지능 및 3D프린터 활용 교육 활성화

4. 학교복합화(교육협력)

가. 시청각실 현대화 사업

1) 시청각실 수용 인원: 350명
2) 프레젠테이션 및 공연장 활용을 위한 현대화
3) 지역사회 연계: 공연장 대여, 세미나실 공간 제공

나. 학교협동조합 설치

1) 학생, 학부모, 교직원, 지역민이 함께 참여하는 민주적인 교육공동체 운영
2) 학교협동조합을 통한 지역 주민과 연합한 사업 개발
   가) 학교 매점, 학교 생활복 구입 등
   나) 학교 방과후 학교 강사 및 각종 전문가 특강 인력풀 구축 및 활용
   다) 학교 인근 5개 대학연계 교육과정 개발
3) 본교 야구장 시설 개방을 통한 지역 스포츠 활성화 기여
   가) 천안시 주관 초중고 전국야구대회 장소 제공
   나) 사회인 야구 동아리 야구장 개방

□ 지역 여건을 고려한 미래학교 전환 계획

1. 학교 인근 지역의 학령인구 예상

천안 지역은 꾸준한 인구 유입과 학교 인근 대규모 아파트 개발로 고등학교 입학 수요는 증가할 것으로 예상(근거: 2022학년도 충남 학령인구 데이터, 충남교육청)

2. 지역의 특수성(인구 유입과 교육환경)

가. 우리 학교의 반경 1km 이내에 천안IC, 경부고속도로, 천안고속·시외터미널, 두정역 등 핵심 교통 시설이 포진하고 있어 유입 인구 증가가 예상됨.

나. 현재 건축 중인 4개 아파트 단지를 포함한 11개 이상의 대규모 아파트 단지가 학교 반경 1km 이내 있으며, 향후 학교 인근 미개발 지역에 추가 아파트 단지 개발이 예상되고 있기에, 고등학교 입학 인원이 증가할 것으로 예상됨.

다. 학교 주변 대학(단국대, 호서대, 상명대, 백석대)과 MOU체결 등으로 대학연계 공동 교육과정을 개발할 수 있는 환경을 갖추고 있어 대학교의 전문 인력을 학교 교육에 활용할 수 있는 여건이 마련됨.

라. 2012년 자율형 사립고 특성화프로그램 우수 학교로 선정된 본교의 프로그램을 확대 발전시켜 충남 미래 교육을 견인할 수 있는 여건 조성

* 자율형 사립고 존치의 정책 발표(2023.06.19.)

3. 주변 도시 개발 계획에 따른 천안 지역 주민과의 협력 필요성

가. 향후 5년 이내 학교 인근에 4개 대단지 아파트가 건축되어 평생 교육 시설의 필요성이 대두됨.

나. 학교 인근 5km 이내에 도솔 광장 이외의 문화 시설이 없는 상황에서 도서관 및 학교협동조합과 같은 학교와 지역의 소통 창구와 공간이 매우 필요함.

4. 현재까지 지역과 상생하는 학교시설 개방 현황

가. 2017년부터 충남교육청 진로융합교육원 주관 상설 대입 설명회 개최 장소를 제공하는 등의 충남교육을 지원하고 있음.

나. 정규 규격의 야구장을 구비하고 있어 천안시 초중등 전국야구대회 개최를 지원하고 있고, 천안시 사회인 야구 대회에 야구장을 개방하고 있음.

□ 충남미래교육 2030 계획에 따른 지역중심 미래학교 구현 계획

1. 교육과정 측면

가. 고교학점제 대비 온라인 공동교육과정과 대학연계 교육과정 개발

나. 인공지능 선도 교육을 집중 연구하여 인공지능 교육과정 지역 선도 역할

- 교육부, 충남교육청 인공지능 선도학교로 프로그램 진행과 연구 중
- 단국대학교와 한국기술교육대, 공주대와 연계하여 인공지능 교육 연구

다. 학교 인근 천안천 생태교육과 12만 평의 학교 부지를 통한 환경생태 교육

라. 인문학적 소양을 갖춘 창의융합인재 양성을 위한 독서 및 창의적체험 프로그램 개발(디지털리터러시 및 세계시민교육 활성화)

2. 공간적 측면

가. 고교학점제 대비 홈베이스 구축: 독서, 소모임이 가능한 융복합 공간 구축

나. 인공지능 선도학교 역량을 교육 센터로 정비하여 충남교육에 공유

다. 아단관 리모델링으로 공간 재구조화: 음악감상실과 영화감상실 등으로 활용

라. 현암관 기능 확대: 체육활동과 소규모 공연, 지역 주민과의 상생 공간으로 확대

마. 도서관(서밋홀)의 휴게 공간화: 쉼 공간을 확보하기 위해 당구대, 탁구대, 노래방, 개인 악기 연주실 등을 배치하여 학습에서 오는 회복탄력성 견인

바. 스마트 도서관 구축: 도서 대출 및 열람실의 기능을 초월한 쉼과 휴게 공간의 병행 기능으로 개선하여 환경 조성

3. 생태적 측면

가. 학교 텃밭과 스마트팜 설치를 통한 생태환경 교육 확대

나. 패시브와 액티브 개념의 학교시설 개선으로 기후 위기 대응 교육

다. 태양광 발전 설비 추가 구축에 따른 친환경적이고 체험 가능한 에너지 교육

라. 학교 주변의 등산로를 둘레길로 조성하여 지역 주민의 생태환경 교육장 마련

4. 디지털 측면

가. 인공지능 선도학교 운영으로 축적한 역량을 통해 충남 AI교육 선도

나. 에듀테크 수업을 적용할 수 있는 교실로 리모델링: 전자칠판과 자동 초점 이동 카메라(PTZ카메라) 설치 예정으로 급변하는 에듀테크에 대비하는 공간과 프로그램 확충 노력

다. 가상현실 체험 공간의 AR, VR 교육 가능 부스형 교실 구축을 통한 미래 교육 선도 환경 마련

라. 현재 수학과 과학 중점의 실험실, 체험실, 메이커실 등을 구비하여 미래 역량 교육을 체험하고 실천할 수 있는 창의관을 구축함에 따라 다양한 미래 교수학습 프로그램을 개발하여 실천 중임.

5. 교육협력 측면
가. 학교협동조합 추진을 통한 지역민과 상생 추구
나. 지역사회의 학교 공간(도서관, 체육관, 야구장, 강연장 등) 공유
다. 지역 주민이 참여할 수 있는 창의융합 프로그램 운영(작가와의 대화)
라. 학교 교정의 공원화를 추진하여 문화 시설이 부족한 지역 주민에게 제공

별첨 1 **사업 추진 계획(안)**

□ 사업의 필요성 및 목적

1. 사업 신청 배경

가. 고교학점제 및 미래 교육환경에 부적합한 수업 공간 및 방송 통신 시설
- 본관 건물의 노후화가 심함.(일부 석면텍스 보유)
- 협소한 복도 공간으로 인한 안전사고 발생 위험
- 학교 구성원에 비해서 부족한 관리실 및 휴게 공간
- 단열 효과가 떨어지는 구형 홑창과 부분 파손된 테라조 타일 바닥
- 각종 전기 시설 및 통신, 배관 노후화로 인한 화재 발생 위험성 상존

나. 고교학점제 교육과정 실현을 위한 학생 선택형 중심 교육과정운영으로 소인수 과목 개설 요구가 증가됨에 따라
- 토론과 참여형 발표식 수업 위주로 진행되는 본교 수업 형태를 고려할 때
- 소규모 학습공간과 토론식 학습을 위한 대형강의실 추가 확보 필요성 대두
- 2022 개정교육과정에 핵심인 AI, 정보융합교육과정으로 인해 각 교실 최신화된 스마트교실 구축 필요

2. 사업 신청의 필요성

가. 2009년 자사고 지정 이후 재단 전입금(472억 투자)으로 체육관 및 다목적 건물, 기숙사 등을 신축하여 자사고 운영에 대비함.

나. 상대적으로 일반고는 교육청의 적극적인 지원으로 교실 신축 및 증축, 리모델링 등을 시행하여 교육환경 개선됨.

다. 본교의 경우 자사고의 교육 환경 개선 사업에 대한 지원 제약과 더불어 정부의 자사고 폐지 정책 등으로 국가적 지원이 매우 부족한 상태이며, 교육환경개선 사업이 정체된 상태임.(2023.06.19. 자사고 운영 존치 정책을 뒤늦게 확정 발표함.)

라. 따라서 그린스마트 미래학교 사업 공모 신청은 본교가 고교학점제 등의 미래교육을 실천할 수 있는 여건 조성을 위해 매우 절실한 사업임.

3. 사업 신청의 목적

가. 인간 · 기술 · 자연이 공존하는 충남교육 2030 계획 실현

나. 기후 위기 대응을 위한 생태환경 교육과 학생 휴게 공간 확보

다. 학교 인근 대규모 아파트 지역 주민과 협력하는 교육 공간 마련

라. 미래 교육 걸맞은 교육환경을 위한 고교학점제 대비 스마트 교육 환경 구축

□ 사업 추진 기본 방향

1. 건물 공사 기간 동안 철저한 안전대책을 수립 시행함.(학생 안전 최우선)

2. 본관동 건물의 교실을 다양한 기능형 스마트 교실로 리모델링함.(고교학점제 대비)

3. 본관동 건물 리모델링 동안 모듈러 교실 활용 최소화.(공사 기간 중 수업 지원)

4. 기존의 학교 공간 재배치 사업(감성꿈틀 공간혁신)과 조화를 고려하여 시행함.

□ 사업 추진 계획

1. 학교교육과정과 연계한 미래형 학습환경 조성

가. 고교학점제 대비 교육과정 지원을 위한 공간 혁신

- 공간 혁신 대상: 본관 건물 2층~5층 40개 교실
  * 12개 교실: 세미나실 형식(토의・토론형 교실) 6개 / 탐구식 수학 수업 교실(정면 및 측면에 탐구 공간 배치) 6개 교실 조성
  * 8개 교실: 세미나실 형식(토의・토론형 교실)의 가변형 교실 4개 / 탐구식 수학 수업 교실(정면 및 측면에 탐구 공간 배치) 4개 교실 조성
  * 12개 교실: 창의융합실 6개, 디지털 미래 교육 공간 6개 교실 조성
  * 8개 교실: 보건실 / 학년부 교무실 조성(2개 교실로 합하여 4개 공간으로 조성)

나. 삶과 학습이 일원화된 공간 구성

- 본관 복도 3m 확장 증축(2층~5층, 3m x 10m x 4층 x 4 = 480㎡)
- 외벽 기둥에 맞춘 소규모 공간을 구축하여 쉼과 나눔 공간 확보
  * 스마트 기기 관리 센터 마련 확정
  * 감성꿈틀 공간사업과 연계한 학습 휴게 공간 완성
  * 재생 에너지 체험 및 미래 교육 체험 공간 부스 조성
  * 소규모 세미나실(프로젝트 및 모둠 활동, 휴게 공간 확보)
  * 전교생 개인 사물함 설치(규격: 30cm x 60cm x 90cm, 2단)

다. 생태교육 실천 교육과정 수립

- 환경생태 교육 관련 창의융합 STEAM 수업 활성화
- 학교 텃밭 활성화를 통한 생태 교육장 조성
- 학생 중심의 스마트팜 설치를 통한 기후 위기 관심 유도
- 단열과 난방 효과 증대를 통한 열순환과 탄소중립 실천 방안 수립

라. 인문학적 소양 함양을 위한 민주시민교육 활성화 방안 수립

- 토의・토론이 가능한 다용도 세미나형 교실 확보
- 휴게 공간에 미니 도서관 설치를 통한 독서 활성화 방안 추진
- 디지털 리터러시 교육과 적정 기술 교육을 통한 세계시민교육 방안 수립

마. 온라인 공동 교육과정 및 대학 연계 교육과정 개발

- 학교 인근 대학과 MOU 체결을 통한 대학 연계 교육과정 추진
- 전 교실 온라인 스튜디오 구축을 통한 그린스마트 미래 교실 완비

2. 학교단위 중장기 미래형 학습환경 조성 방안

가. 중기 계획(2026~2027)

- 미래 교육을 위한 우수학교 및 해외 국가 방문 연수 추진
- 급변하는 에듀테크 관련 전문적 학습공동체 활성화 지원 방안
- 기후 위기 대응 교육을 위한 학교 인근 생태교육 프로그램 구안

나. 장기 계획(2028~2030)

- 평생 학습자를 위한 열린 학교 환경 구축
- 인간과 기술과 자연이 공존하는 미래교육 공간 완성
- 미래인재 양성을 위한 교육 콘텐츠를 활용하는 학교 공간

□ 사업 추진 지원체제 구축

1. 사업 추진 협의체 구성 및 운영 계획

가. 2023.06.14. 사업 신청을 위한 TF 구성: 교장, 교감, 교무기획부장, 교수학습지원부장, 미래교육지원부장, 교무기획, 공간혁신담당 교사

나. 2023.06.21.~29. 교육공동체 연수 및 설문 접수, 학교운영위원회 심의

2. 사업 추진 과정에서 학생 안전대책 및 교육과정 운영 방안

가. 공사가 이루어지는 본관동을 우회하여 별관동, 급식실, 기숙사 등의 통로를 마련함. 소음과 분진이 발생하는 공사는 방학이나 휴일에 실시하도록 계획할 예정임.

나. 현재까지 고교학점제 대비 교육과정 운영을 지속적으로 유지하여 교육 공백을 최소화하는 학교 교육과정 운영 계획 수립(소인수 과목 개설을 위한 소규모 세미나실 공간(10개 이상) 재구조화를 진행 중임.)

다. 수업은 모듈러 교실, 아단관, 별관동(창의관)에서 진행함. 이루어지는 만큼 계획된 교육과정 활동들을 온전하게 진행할 수 있음. 모듈러 교실을 운동장에 설치할 경우 체육수업에 지장을 초래할 우려가 있으나 북일여고 운동장 및 현암관(실내체육관) 이용이 가능함.

별첨 2 **학교운영위원회 사업추진 사전동의 이행 결과**

학교운영위원회 결과서

1. 2023.06.21. <2024년 그린스마트 미래학교 사업을 위한 신청(안)> 학교운영위원회 임시회 안건 '서면결의 동의서' 발송
2. 2023.06.29. <2024년 그린스마트 미래학교 사업을 위한 신청(안)> 학교운영위원회 찬성, 반대 의견 수렴
   가. 의견 수렴 방법: '서면결의 동의서' 접수
   나. 의견 수렴 결과: 동의율 100%(찬성 12명 / 반대 0명)
3. 붙임: 학교운영위원회 임시회 안건 '서면결의 동의서' 12명 (PDF 파일)