

생태놀이터 “아이뜨락”

유형별 조성모델 가이드북

2014. 07.



CONTENTS

Part 1

사업 명칭 및 BI

- 1. 사업 명칭3
- 2. BI 디자인 및 기본요소(Basic System)4

Part 2

조성 원칙 및 방향

- 1. 조성 원칙9
- 2. 조성 방향10
- 3. 조성 절차11
- 4. 차별화 요소12
- 5. 공간구분15
- 6. 조성 프로그램17

Part 3

유형별 조성 방법 및 예시

- 1. 도심 생활형23
- 2. 산림(인접)형29
- 3. 수변형35
- 4. 유지관리 방안41

부록

- 1. 생태놀이터 도입 가능 시설47
- 2. 시설물별 안전인증 대상 여부49

Part 1

사업 명칭 및 BI

1. 사업 명칭
2. BI 디자인 및 기본요소
(Basic System)



1. 사업 명칭

생태놀이터의 정의

“생태놀이터”란 도시의 어린이들이 부모와 함께 집 가까이에서 자연생태를 접할 수 있도록 흙, 물, 풀, 나무, 동·식물 등 다양한 자연적 요소와 자연재료를 활용하여 놀이와 생태학습·체험, 휴식을 취할 수 있도록 조성한 자연생태공간을 말함

생태놀이터의 역할

□ 도시의 생태적 건전성 증진

- 자연지반에의 빗물 침투 등 물 순환 증진, 도시 열섬현상 완화, 야생화 수목 등 식재로 녹지 공간 확충 등 도시의 생태적 건전성 향상과 기후 변화에 대응함

□ 자연생태 학습·체험 및 정서발달 도모

- 어린이들이 자연을 주제로 한 놀이와 체험을 통해 자연에 대한 자기 주도적 학습을 유도하고, 자연을 직접 보고 만지고 느끼게 하여 정서 함양, 감수성과 창의성 발달을 도모함

□ 도시민의 휴식 및 커뮤니티 공간 제공

- 어린이와 그 가족, 지역주민들이 모여 자연과의 친밀감, 정서적 안정감, 신체적 건강성을 되찾는 힐링, 휴식 및 생태커뮤니티 공간을 제공함

* 환경부, 2014, 생태놀이터 조성 가이드라인 참고

사업명칭 및 의미

생태놀이터 ‘아이뜨락’

* 의미: 아이들이 자연에서 즐겁게 노는 공간을 트락으로 표현
아이(이용주체) + 뜰(자연공간) + 락(이용행태)

2. BI 디자인 및 기본요소(Basic System)

디자인 의미

사업 명칭인 ‘아이뜨락’을 타이포디자인을 통해 표현하였음
 각각의 타이포에 자연요소 중 나무를 텍스처로 표현하고 산림(Green), 물(Blue), 토양(Brown), 어린이(Orange)를 상징하는 컬러를 이용하여 디자인하였음

자연의 역동성과 리듬감이 느껴지도록 손바닥을 이용하여 아이들이 만들어가는 공간이라는 상징적 의미를 부여하였음



최소사용 규정
 심벌마크 사용에 있어 가로 20mm미만의 사용은 금함

전용색상 (Color System)

전용색상은 브랜드마크와 더불어 브랜드 이미지 형성의 중요한 요소로 상징색을 정하고 그 색채를 의도적으로 통일성 있게 사용해 가는 것으로서 색채면에서 다른 브랜드와 명확하게 차별화 하는 수단임

Basic Color System



Orange Color

활동적이고 호기심이 가득한 어린이들을 나타내며 다른 사람들과의 유대(커뮤니티)관계를 맺는 즐거운 공간을 의미함

Green Color

자연을 대표하는 색으로 자연의 생명력과 건강한 자연환경을 가꾸어 나아가고자 하는 상징성을 의미함

Brown Color

대지의 이미지를 표현하는 색으로 친근하고 누구나 쉽게 다가갈 수 있는 심신의 안정과 휴식을 위한 공간을 의미함

Blue Color

자연요소 중 물을 나타내며, 감각적인 자극을 높이며 희망, 지성 등을 나타내는 색으로 아이들의 미래지향적인 공간을 의미함

Sub Color System



시그니처 (Signature)

본 시그니처는 ‘아이프락’ 브랜드마크와 태그라인, 지역명을 가장 효과적으로 조합시킨 정식표기임
 시그니처는 적용매체의 상황에 따라 적절한 형을 선택하여 활용할 수 있으며, 활용시 비례나 간격, 크기, 색상을 절대 변경할 수 없음

2글자 지역명 조합



3글자 지역명 조합



4글자 지역명 조합



주의사항

지역명은 좌측정렬 기준으로 태그라인과 1X 만큼의 간격을 유지하도록 하며, 태그라인의 위치와 크기는 정비율로 항상 유지하도록 함

info.

지역명 서체: 서울남산체 Extra Bold

지역명 크기: 10.5point(본 항목 기준) / 자간: -5 / 장평: 97%

지역명 시그니처 최소활용 규정



가독성을 고려하여 세로 30mm 이하의 사용을 금함

* 본 B는 생태놀이터 관련 홍보물 및 도입되는 안내판, 해설판 등에 반드시 표기하여야 함

Part

2

조성 원칙 및 방향

1. 조성 원칙
2. 조성 방향
3. 조성 절차
4. 차별화요소
5. 공간 구분
6. 조성 프로그램



1. 조성 원칙

기본원칙

자연요소, 생물자원을 활용한 쾌적하고 자연적인 놀이 환경을 제공함
창의력, 면역력 등을 증진시킬 수 있는 자연소재의 비정형화된
놀이요소를 개발하도록 함

지형 및 수리·수문 등
생태기반환경을 최대한 보전하여 활용

도입 공간, 소재 등은
생태적 역할 및 기능을 반드시 고려

인위적인 공간구획을 지양
공간의 유기적 연계성 확보

지역 자생종 및 특화종을 우선적으로 도입
(깃대종, 생태적 지표종 등)

나무, 자갈, 모래 등 자연소재 사용

변형 또는 가공하지 않은
비정형적인 형태의 놀이요소 도입
(조합놀이대 등 배재)

이용자 모두의 눈높이를
고려한 유니버설 디자인(UD)

안전을 위한 범죄예방환경설계
(CPTED) 적용

2. 조성 방향

기본방향

어린이를 위해 놀이기구를 설치하는 것이 아니라 어린이들이 자유롭게 놀 수 있는 안전하고 쾌적한 환경을 제공하도록 함
 어린이, 부모 등 이용자들이 안심하고 놀 수 있도록 건강 및 안전을 위한 위생시설(손세척장, 세족장, 에어컨 등)을 설치하여야 함
 조성대상지의 토지용도에 따른 법적 규제를 우선적으로 준수하여야 함

***토지용도에 따른 법적 규제 예시: 어린이공원**

- 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 제9조: 조경시설, 휴양시설(경로당 및 노인복지회관은 제외한다), 유희시설, 운동시설, 편익시설 중 화장실·음수장·공중전화실로 하며, 어린이의 이용을 고려할 것(시행규칙 별표1 참고).
- 공원시설 부지면적: 100분의 60이하(시행규칙 별표4 참고)

주 이용계층		13세 이하의 어린이와 어린이를 동반한 보호자(부모)
핵심요소	공간요소	자연지반 / 서식처 / 수리·수문/ 지형
	소재	식물 / 모래 / 돌 / 나무 / 물 / 동물 / 흙

어린이의 자가학습 및 발달단계에 따른 인지특성과 보호자의 이용행태 등 고려

생물종이 유입될 수 있도록 서식처를 조성하되 직·간접적으로 이용할 수 있도록 조성

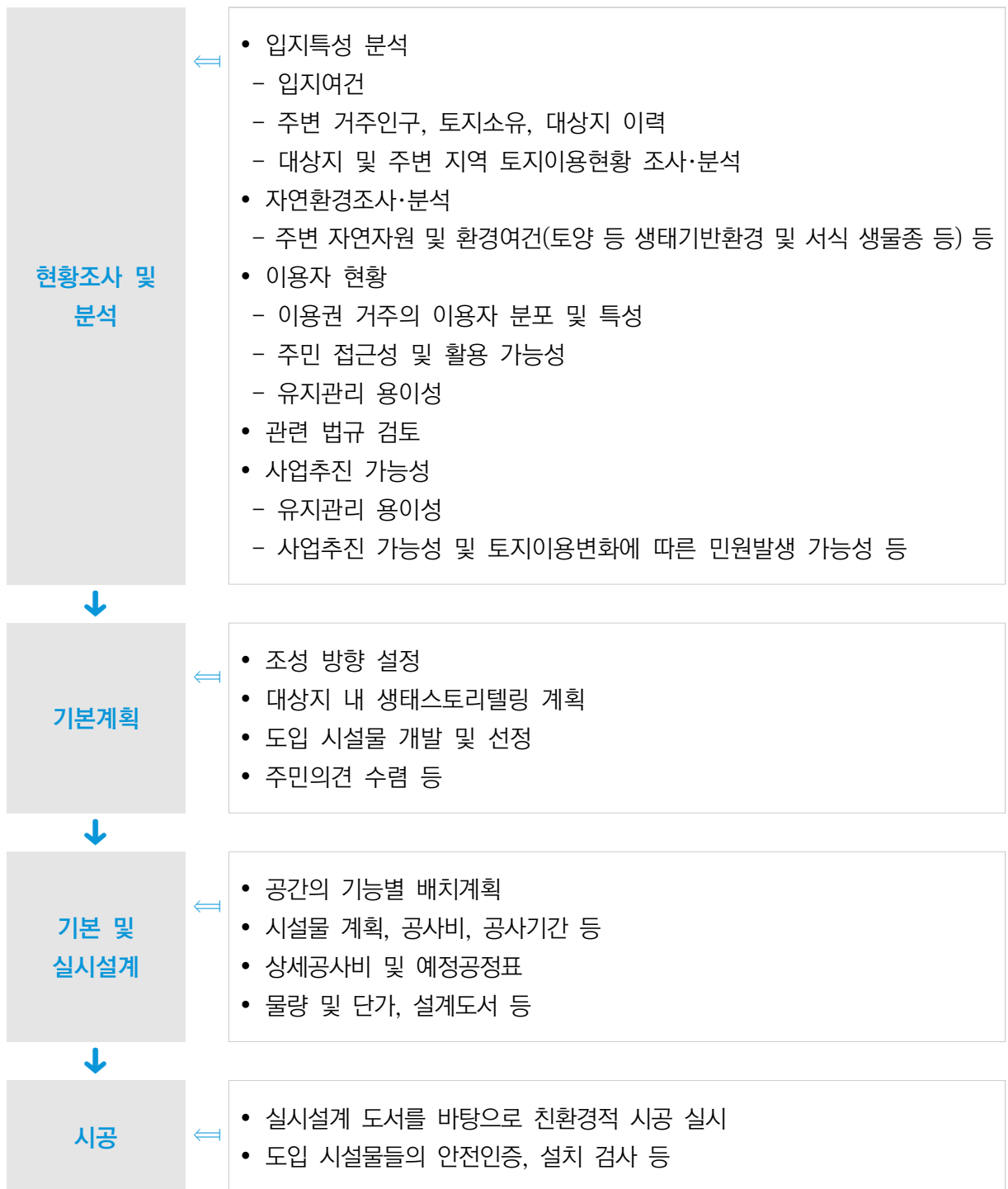
공간 및 놀이요소는 생태적 원리, 생물종, 자연요소를 모티브로 하여 적용

오감자극과 감각발달을 위해 최대한 다양한 질감의 자연소재 도입

유희시설의 경우 국내외 공인기관의 안전인증을 획득한 시설 도입

도시 생태계의 물질순환을 고려한 공간 및 자원배치, 자원순환(재활용)을 고려한 소재 활용

3. 조성 절차



*사업시행 단계별로 생태, 교육, 놀이, 안전 등 관련 분야의 전문가 자문위원회를 구성하여 운영해야 함
 *생태놀이터 조성 설계 및 시공은 자연환경보전법에 의한 자연환경보전사업대행자 자격요건을 갖춘 업체가 시행하여야 함

4. 차별화 요소

도시의 생태적 건전성 증진

생태계의 구조·기능이 건강하고 온전하여, 생물종다양성이 높고 우수한 자연경관을 형성하여 어린이에게 자연환경에 대한 가치와 정보를 제공할 수 있도록 하여야 함

자연순환기능 향상을
위한 자연지반녹지
및 수공간 확보

- 환경계획지표인 생태면적률에서 제시하고 있는 자연지반녹지 및 수공간은 자연순환기능이 가장 높아 도시의 생태적 건전성 기능의 확대 및 생태적 물질순환을 유도하기에 효과적임

저영향개발(LID)
기법 적용

- 저류, 침투, 여과, 증발산 등의 기능 제공을 통해 도시 내 기후변화 적응 및 비점오염 저감 등 생태적 문제를 완화하여 도시 환경 문제 개선에 기여할 수 있음
- 인프라 및 포장, 조경 비용 등이 절감되어 유지 관리에 경제적 효과 증진

* 저영향 개발(Low Impact Development) 기법: 침투, 저류 등 물의 자연적 원리를 이용하여 자연 물순환에 미치는 영향을 최소화함

[저영향개발 기술 요소의 종류 및 특성]

기술요소	저류 기능	여과 기능	침투기능	증발산	생태 서식처	지하수 함양	심미성
식생수로(Bio swale)	○	○	○	○	○	○	○
식생체류지(Bio retention)	○	○	○	○	○	○	○
모래여과장치(Sand filter)		○	○			○	
식생여과대(Bio slope)		○	○	○	○		○
나무여과상자(Treebox filter)		○	○			○	○
침투통(Dry well)	○	○	○			○	
투수성 포장(Porous pavement)		○	○	○		○	
침투도랑(Infiltration trench)	○	○	○	○		○	○

*환경부·한국환경공단, 2013, 저영향개발(LID) 기술요소

자연생태학습·체험 및 정서발달 도모

자연적 요소로 꾸며진 놀이공간에서 노는 어린이는 일반 놀이터에서 노는 어린이들보다 활동적이고, 상상력도 증진될 수 있으므로 어린이들의 육체 활동의 수준과 변화하는 패턴을 고려하여야 함

생태 스토리텔링을 적용한 공간 및 시설물 디자인

- 생태계 유형 및 원리, 생물종 등을 모티브로 한 생태 스토리텔링 기법을 적용함
- 장소성(지역특성) 및 공간의 연속성, 생태·문화자원과의 연계성 등을 확보함
- 단순한 놀이시설 이용에서 벗어나 환경 및 생물, 지역문화에 대한 이해를 통한 학습 및 체험효과를 증진함

[생태스토리텔링 적용 예시 - 영국 Todmorden]



* 꿀벌을 모티브로 시간적 흐름에 따라 변화된 벌통의 형태를 안내판 디자인에 적용한 사례

나무, 자갈, 모래 등 자연요소를 이용한 변형·조작 가능한 놀이

- 나무, 풀, 자갈 등 자연과 어린이들의 상호작용을 통해 정신 및 육체 건강을 증진하도록 함
- 스스로 모양을 만들고 변형시키는 활동은 다양한 몸동작 및 행태를 유발시켜 신체발달, 창의력 및 집중력 향상, 호기심 유발 등 긍정적 효과를 기대함
- 손을 이용한 놀이는 지적인 감각을 자극해서 언어능력과 두뇌발달, 눈과 손의 협응력을 향상시킴
- 부모나 보호자가 함께 참여하여 즐길 수 있어 소통 및 친밀감 향상을 유도함

[변형·조작 가능한 놀이 예시]



어린이, 가족 등의 커뮤니티 공간 제공

생태놀이터에서 부모는 놀이의 파트너가 될 수 있어야 하며, 아이들과 부모들의 휴식 및 모임 장소로서 또래 간, 가족 간의 커뮤니티가 이루어질 수 있는 공간을 조성하여야 함

공공의 이용 및 안전,
휴식을 위한
범죄예방환경설계

- 기존 어린이 놀이공간의 경우 유모차나 남성 보호자 등 다양성에 대한 고려가 부족하여 이용자 측면에서 모든 사람에 대한 배려가 필요함
- 범죄예방을 위하여 자연적 감시, 접근통제, 영역성 강화, 활동의 활성화 등의 원리를 바탕으로 한 공간배치 및 프로그램이 필요함

[유모차 주차장]

[남성보호자, 휴식을 위한 벤치]

[자연적 접근통제: 출입문]



* 범죄예방환경설계(Crime Prevention Through Environmental Design): 물리적 환경설계로 범행 기회를 차단하는 것으로, 이는 범인과 범행 대상, 범칙 기회 등 범칙 3요소를 사전에 차단함으로써 피해 확률을 최소화하는 것을 목표로 함

CPTED 기본원리

자연적 감시	가시권을 최대화시키는 디자인을 통해 침입자 감시
자연적 접근통제	사람들을 도보, 문 등을 통해 일정한 공간으로 유도, 그 외 통로로의 접근 통제
영역성 강화	울타리 같은 소유권표시를 통해 공적·사적 영역 구분, 사적 영역 침범 부담감 가중
활동의 활성화	공공장소에 사람들의 활발한 사용을 유도, 자연적인 거리의 눈 역할
유지관리	시설물·공공장소 등을 청결히 유지관리하여 일탈행동 심리 경감

이용자들의 커뮤니티
형성을 위해 함께
나눌 수 있는
공간 및 시설 배치

- 텃밭 등 함께 나눌 수 있는 공간을 확대하여 교감 형성요소를 도입하도록 함
- 함께 나누는 공간은 놀이공간과 긴밀한 연계성을 가질 수 있도록 배치하며 개방감을 확보하도록 함
- 휴게 및 커뮤니티 공간의 중심부 배치는 가시권을 최대화시키는 공간설계로 침입자 감시 기능(CPTED) 강화

Part **3**

유형별 조성 방법 및 예시

1. 도심 생활형
2. 산림(인접)형
3. 수변형
4. 유지관리 방안



1. 유형 분류 및 공간 구분

유형 분류

생태놀이터는 대상지 및 주변의 생태적 여건이나 특성을 충분히 반영한 자연 환경을 제공할 수 있도록 입지를 기준으로 유형을 분류함
 생태놀이터 유형은 도심 생활형, 산림(인접)형, 수변형 3가지로 분류함

구분	도심 생활형	산림(인접)형	수변형
입지 여건	<ul style="list-style-type: none"> 도심 내부에 위치하여 주변이 주거지 등 건축물로 위요 	<ul style="list-style-type: none"> 도심 외곽부, 도심과 산림 지역의 연결부에 위치(산림 경계부) 	<ul style="list-style-type: none"> 도심 중앙부, 외곽부 등에 다양하게 입지(하천, 수로, 습지 등과 인접)
특징	<ul style="list-style-type: none"> 대부분 평지형으로 인공 구조물이나 시설물 기 설치 또는 볼투수포장면을 형성하고 있으며, 주변 생태계와 고립된 형태 다수 	<ul style="list-style-type: none"> 자연지반으로 구릉지, 식생군락 등이 형성되어 있으며, 인근 산림이나 구릉지와 연계된 경우 다수 	<ul style="list-style-type: none"> 내부에 수자원이 있거나 인접한 수자원 유입 가능
고려 사항	<ul style="list-style-type: none"> 도심 내부에서 서식이 가능한 생물종 도입 볼투수포장면의 최소화 	<ul style="list-style-type: none"> 인접하고 있는 산림환경과의 연결성 확보 및 주변 생물종이 이입될 수 있는 환경 조성 	<ul style="list-style-type: none"> 기존 수체계에 대한 영향을 최소화하도록 조성 지형, 수리·수문 등을 고려한 우·배수계획



공간 구분

생태놀이터의 공간은 기능 및 이용행태에 따라 자연 공간, 모험 공간, 놀이 공간, 개방 공간 등 4개 공간으로 구분하도록 함

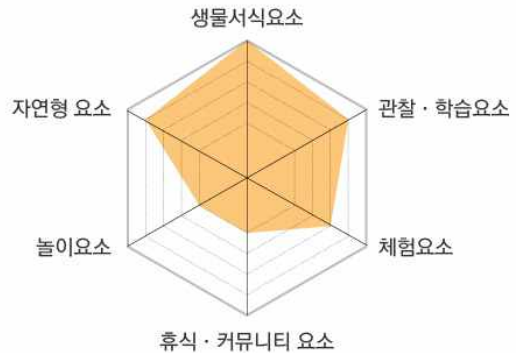
자연 공간 (nature space)



공간특성 • 생물 서식처, 생물종 등 생태복원을 통한 주요 생물서식 공간

공간배치 • 사업대상지 내부에 기존 서식처, 식생군락 등 생태요소가 있는 경우 이를 자연 공간으로 활용
 • 내부에 활용가능한 생태요소가 없는 경우 생태적 연결성 및 기능을 고려하여 주변 자연환경과 최대한 인접하게 배치

조성방법 • 대상지의 생태기반환경 및 생태환경 분석 등을 통해 도입 가능한 생물서식공간 조성
 • 생물종에 위협이 되지 않는 범위 내에서 이용자들이 직접 만지고 관찰할 수 있는 시설이나 요소 설치
 • 자생종 도입을 원칙으로 다층숲, 곤충호텔, 새집 등으로 다양한 생물종들의 이입여건 조성



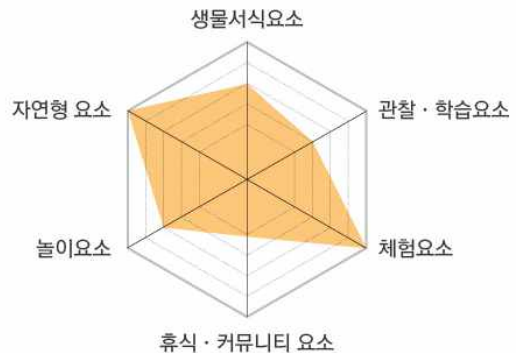
모험 공간 (adventure space)



공간특성 • 마운딩 등 지형조작이나 자연요소를 이용한 동적 놀이활동 요소를 이용하여 활발한 신체적 움직임을 유도하는 공간

공간배치 • 자연공간이나 놀이공간과 연계되도록 배치
 • 동적 활동을 유도하는 공간으로 주변 공간과의 이격거리를 충분히 확보하고 중심부 배치보다는 외곽으로 배치

조성방법 • 자연의 원리, 생물종의 생활사를 모티브로 다양한 신체활동 놀이 요소 적극 도입
 • 구름지(마운딩), 땅굴(터널) 등 지형 및 토양을 활용한 놀이 및 체험 요소 도입
 • 나무, 바위, 우물, 도랑 등의 자연요소를 이용하여 오르기, 내리기, 건너기, 뛰기 등 동적 신체활동 유도



**놀이 공간
(play space)**



공간특성 • 모래, 나무, 자갈 등 자연재료를 활용한 놀이요소 및 시설 공간

공간배치 • 진입부에서 접근이 용이하도록 배치

- 정적 활동공간으로 동적 활동공간인 모험 공간과의 이격거리를 충분히 확보하고 개방공간과 인접하여 배치

- 조성방법**
- 정형화된 형식이나 규칙은 최소화하고 자가학습이 가능하도록 완성형의 조합형 놀이시설 지양
 - 목재 등의 자연재료와 친환경성 소재를 활용한 놀이요소 및 시설 도입
 - 오감자극을 위하여 질감, 색채, 크기 등을 다양하게 적용하고 변형, 조작, 만지기 등의 정적 놀이 유도



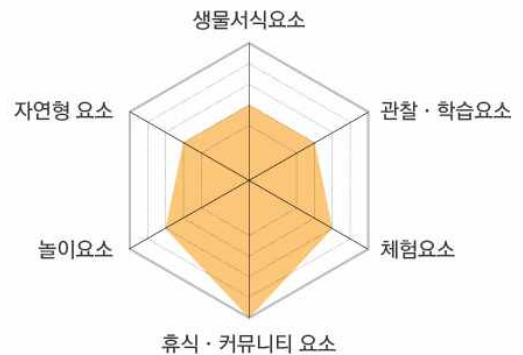
**개방 공간
(open space)**



공간특성 • 휴식, 소통, 모임 등 다양한 커뮤니티 활동 공간

공간배치 • 개방감 확보 및 침입자 감시 기능 강화를 위해 진입부 또는 중심부 배치(자연 공간, 모험 공간, 놀이 공간에 대한 가시권 확보)

- 조성방법**
- 이용자의 신체적 특성, 이용행태 등을 고려한 편의 및 휴게시설 도입
 - 모임, 커뮤니티 활동 등을 위한 공간 확보
 - 음수대, 세면대 등 안전 및 위생을 위한 시설 도입
 - 편의시설 이외에 가족간, 또래간 함께 할 수 있는 공간 및 시설프로그램 도입



2. 조성 프로그램

서식처 중심 프로그램

서식처 중심 프로그램은 식물, 동물 등 생물이 살아가는 서식공간에서 즐길 수 있는 프로그램으로 이용자에게 자연환경에 대한 중요성을 인식하고 자연체험을 통한 감수성 회복을 증진할 수 있음

공간 및 시설프로그램	활동프로그램	사례 이미지
다층숲, 반개방숲	<ul style="list-style-type: none"> • 숲 해설 들어보기 • 나무 만지며 흔들어 보기 • 나무 구분하기 / 나의 나무 찾기 • 천이과정 보기 / 솔방울 던지기 	
생태연못(정수형)	<ul style="list-style-type: none"> • 연못 관찰하기 • 연꽃우산 만들어보기 • 물 밤(마름씨앗) 줍기 	
개울, 식생수로 (유수형)	<ul style="list-style-type: none"> • 개울 관찰하기 • 개울 따라 걷기 • 식물정화 과정 알아보기 • 징검다리 건너기 	
초지	<ul style="list-style-type: none"> • 풀썰매 타기 • 꽃 장식 만들기 • 풀속 들여다보기 • 나무열매 공부하기 	

생물종 중심 프로그램

책에서만 보던 생물을 실제로 보며 호기심과 상상력을 자극하는 다양한 체험활동 프로그램으로 인지능력과 기억력을 발달시키고, 직접 체험하며 이해할 수 있는 지적인 활동을 통해 원활한 사고 능력을 갖출 수 있음

공간 및 시설프로그램	활동프로그램	사례 이미지
<p>조류서식처 (숲, 초지, 생태연못, 개울 등)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 새집 만들기 • 조류 먹이 넣어 주기 • 새와 새집 관찰하기 	
<p>포유류 서식처 (숲, 초지, 생태연못, 개울 등)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 포유류 관찰하기 • 다람쥐 먹이주기 	
<p>양서·파충류 서식처 (숲, 초지, 생태연못, 개울 등)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 개구리 관찰하기 및 생활사 알아보기 • 물속 알 찾아보기 • 만져보기 	
<p>어류 서식처 (생태연못, 개울, 식생수로 등)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 물고기 관찰하기 • 물고기잡기 체험해보기 	
<p>곤충류 서식처 (숲, 초지, 생태연못, 개울, 곤충호텔 등)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 곤충 채집하기 • 곤충 관찰하기 • 고추잠자리 되어보기 • 거미줄 치기 • 곤충 알 관찰하기 • 방아깨비놀이 	

자연소재 중심 프로그램

나무, 모래 등을 직접 만지고 주무르는 과정은 몸의 감각과 신체 운동 기능 향상, 면역력 강화에 긍정적 효과가 있으며 특히, 손의 자극은 두 뇌를 자극시키는 효과가 있어 지구력, 집중력, 순발력을 기를 수 있음

공간 및 시설프로그램	활동프로그램	사례 이미지
통나무, 막대기	<ul style="list-style-type: none"> • 윷놀이 / 널뛰기 / 자치기 / 팽이치기 • 통나무건너기 • 나무탐험하기 	
자갈, 모래, 굴	<ul style="list-style-type: none"> • 언덕 오르기 / 터널 지나가기 • 두꺼비집놀이 / 콩자갈 공기놀이 • 소꿉놀이 / 씨름 • 모래그림그리기 / 땅따먹기 	
바위, 구릉지	<ul style="list-style-type: none"> • 구릉지 오르기 • 바위에 앉아 놀기 	
도섭지, 개울	<ul style="list-style-type: none"> • 손담그기 • 물장구치기 • 물놀이하기 	
초화류 및 열매	<ul style="list-style-type: none"> • 풀썰매타기 / 꽃 장식 만들기 • 풀속 들여다보기 / 솔방울 던지기 • 나뭇잎 알아보기 / 나뭇잎 배만들기 • 강아지풀 수염 만들어보기 	
짚, 움막	<ul style="list-style-type: none"> • 새끼줄꼬기 • 새끼줄로 공만들어 놀기 • 고무줄놀이, 실뜨기 • 줄다리기, 짚신만들기 • 제기차기 	

오감 중심 프로그램

아이들은 새로운 경험에 특히 민감하기 때문에 눈으로 보고, 손으로 만지고, 귀로 듣는 모든 것이 아이의 오감을 자극해 두뇌 성장의 밑거름이 되는 중요한 단계로 기초 감각을 키우는 효과가 있음

공간 및 시설프로그램	활동프로그램	사례 이미지
<p style="text-align: center; color: #0070C0;">보기</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 새싹, 단풍, 나무 등 관찰하기 • 볼록거울로 자세히 보기 • 나무나이테 보기 • 나무구멍 들여다 보기 	
<p style="text-align: center; color: #0070C0;">듣기</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 개울 소리 듣기 • 숲 소리를 듣기 / 풀잎 소리 듣기 • 낙엽 밟는 소리 듣기 • 동물 울음소리 듣기 • 풀잎피리 불기 	
<p style="text-align: center; color: #0070C0;">냄새 맡기</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 꽃 향기 맡기 • 나무 향기 맡기 	
<p style="text-align: center; color: #0070C0;">맛보기</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 열매 맛보기 • 나뭇잎 맛보기(보리수, 뽕나무 등) • 꿀 맛보기 	
<p style="text-align: center; color: #0070C0;">만지기</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 열매만져보기 • 나무 만지기 • 흙만지기 • 봉숭아 붙들이기 • 나이테 맞추기 • 맨발로 걸어보기 	

3. 유형별 조성 방법

가. 도심 생활형

기본방향

- 자연지반을 최대한 확보하고 LID기법을 적극 도입하여 자연형 물순환 체계를 형성하도록 함
- 주변 생물종이 이입될 수 있도록 조성함
- 동선은 각각의 공간 흐름이 단절되지 않도록 순환형 동선으로 계획함
- 대부분 고립된 형태이므로 주변 지역의 경계가 구분되도록 수목 식재, 울타리 등을 설치하도록 함

공간구성

- 접근성이 가장 높은 유형으로 오픈스페이스를 충분히 확보
- 접근이 가능한 서식공간 조성
- 소음, 미세먼지 등의 환경 문제를 저감할 수 있는 공간 확보
- 자전거, 유모차 주차 공간 확보

기반환경

- 자연지반 80% 이상 확보(불투수면 제거)
- LID기법의 적극 도입으로 우수를 최대한 활용
- 마운딩 등 지형 조작(배수 등 물순환 체계 고려)을 통한 환경 개선

도입생물

- 식물자원 우선 활용
- 지역 자생종, 깃대종, 교과서 수록 생물 등 우선 검토
- 잎이나 꽃, 열매의 형태나 색채 등을 고려하여 다양하게 도입

시설

- 텃밭 등 친구나 부모와 함께 할 수 있는 놀이시설과 바닥칠판 등 커뮤니티 시설 도입
- 모래밭, 블럭쌓기 등 수평형 놀이시설 적용
- 출입문 등 CPTED 기능 시설 도입

소재

- 자연소재를 최대한 활용하되 자원순환을 위한 재활용 소재 이용 가능
- 인공소재 도입은 가급적 지양하되 불가피하게 사용할 경우 자연소재와 함께 사용

[공간 및 시설프로그램(예시)]

공간	세부 공간 및 시설	프로그램	기대효과	사례 이미지
자연 공간	탄소저감림	<ul style="list-style-type: none"> • 나무관찰 • 나무구분하기 	<ul style="list-style-type: none"> • 열섬현상 완화 • 생태보호 의식 고취 	
	생태도랑	<ul style="list-style-type: none"> • 물소리듣기 • 나뭇잎 배 띄우기 	<ul style="list-style-type: none"> • 생물서식공간 확보 • 오감체험 	[생태도랑]
	새둥지 마을	<ul style="list-style-type: none"> • 조류관찰 • 새소리듣기 	<ul style="list-style-type: none"> • 생물종다양성 증진 	
	작은생물 서식처	<ul style="list-style-type: none"> • 곤충 흉내 • 곤충관찰하기 	<ul style="list-style-type: none"> • 야생생물유인 • 생태학습 	[수림대]
	식생수로	<ul style="list-style-type: none"> • 물속생물 찾기 • 물길 조절 	<ul style="list-style-type: none"> • 미기후 조절 • 생태학습 	
	빗물정원	<ul style="list-style-type: none"> • 수생식물관찰 	<ul style="list-style-type: none"> • 우수활용 • 체험학습 	[새둥지 마을]
	수풀림	<ul style="list-style-type: none"> • 곤충채집 • 길 만들기 	<ul style="list-style-type: none"> • 완충역할 • 호기심자극 	
모험 공간	나무미로	<ul style="list-style-type: none"> • 길 찾기 • 숨바꼭질 	<ul style="list-style-type: none"> • 기억력, 방향감각 향상 	
	풀짹 구름지	<ul style="list-style-type: none"> • 구름지 뛰기 • 솔래잡기 	<ul style="list-style-type: none"> • 체력증진 • 균형감각 	[나무미로]
	토끼풀 언덕	<ul style="list-style-type: none"> • 네잎크로버 찾기 • 토끼 흉내놀이 	<ul style="list-style-type: none"> • 예술성, 창의력 향상 	
	나무뿌리마당	<ul style="list-style-type: none"> • 뿌리건너기 	<ul style="list-style-type: none"> • 균형감각 향상 	[토끼풀언덕]
	개미집	<ul style="list-style-type: none"> • 개미 돕기 • 길 만들어주기 	<ul style="list-style-type: none"> • 생태교감 • 흥미유발 	
	곤충마을	<ul style="list-style-type: none"> • 곤충소리찾기 • 곤충만지기 	<ul style="list-style-type: none"> • 오감자극 • 생태학습 	[출렁다리]
	출렁다리	<ul style="list-style-type: none"> • 다리 흔들기 • 건너기 	<ul style="list-style-type: none"> • 균형감각 • 신체발달 	

[공간 및 시설프로그램(예시)]

공간	세부 공간 및 시설	프로그램	기대효과	사례 이미지
놀이 공간	모래놀이	<ul style="list-style-type: none"> • 소꿉놀이 • 그림그리기 	<ul style="list-style-type: none"> • 정서 및 상상력발달 	 <p>[모래놀이장]</p>  <p>[자갈놀이장]</p>  <p>[맨발마당]</p>  <p>[나무토막 놀이터]</p>
	자갈놀이장	<ul style="list-style-type: none"> • 자갈쌓기 • 공기놀이 	<ul style="list-style-type: none"> • 집중력 향상 	
	나무블록쌓기장	<ul style="list-style-type: none"> • 블록굴리기 및 쌓기 	<ul style="list-style-type: none"> • 집중력향상 • 체력증진 	
	사계절화원	<ul style="list-style-type: none"> • 꿀 맛보기 • 색갈 찾기 	<ul style="list-style-type: none"> • 색감학습 	
	나무랑 나랑	<ul style="list-style-type: none"> • 키 재보기 • 손바닥 재보기 	<ul style="list-style-type: none"> • 친밀감향상 • 정서발달 	
	맨발마당	<ul style="list-style-type: none"> • 맨발로 걷기 • 눈감고 촉감 느끼기 	<ul style="list-style-type: none"> • 오감자극 • 건강증진 	
	나무토막 놀이터	<ul style="list-style-type: none"> • 모형만들기 • 높이쌓기대결 	<ul style="list-style-type: none"> • 창의력, 집중력 향상 	
	재활용난타장	<ul style="list-style-type: none"> • 여러재료로 난타 	<ul style="list-style-type: none"> • 스트레스해소 • 흥미유발 	
	나무소리터	<ul style="list-style-type: none"> • 같은 소리 찾기 • 다른 소리 찾기 	<ul style="list-style-type: none"> • 집중력 향상 	
개방 공간	전통놀이마당	<ul style="list-style-type: none"> • 땅따먹기 • 사방치기 	<ul style="list-style-type: none"> • 전통이해 • 체력증진 	 <p>[플잔디쉼터]</p>  <p>[소식나눔터]</p>  <p>[지렁이텃밭]</p>
	그늘숲	<ul style="list-style-type: none"> • 풍경감상 • 휴식 	<ul style="list-style-type: none"> • 심신안정 • 기분전환 	
	소식나눔터	<ul style="list-style-type: none"> • 일정나누기 • 약속 정하기 	<ul style="list-style-type: none"> • 친밀감 • 소속감 • 친화력 	
	지렁이텃밭	<ul style="list-style-type: none"> • 지나간 길찾기 • 흉내내기 	<ul style="list-style-type: none"> • 생물종 이해, 학습효과 	
	플잔디쉼터	<ul style="list-style-type: none"> • 맨손체조 • 이야기나누기 	<ul style="list-style-type: none"> • 긴장완화 • 사회성증진 	

시범 적용 예시

시범적용 지역 개요

- 면적: 2,249.9㎡
- 토지이용현황: 어린이놀이터

기본현황 및 특성



- 공동주택 밀집지역에 위치
- 도보 접근성 우수
- 고립된 형태로 주변 자연 자원 부족

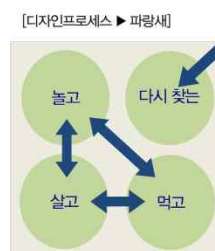


기본방향

- 인공 요소(포장 등) 제거, 다층식재 도입 등 자연생태공간 확충
- 지역주민이 대상지로 접근 용이하므로 휴식 및 커뮤니티공간 마련
- 인공 소재의 단순 놀이 시설을 배제하고 생태 놀이 공간 및 생태 프로그램을 도입

디자인모티브

- 공간의 인지성을 높이기 위해 기존 지명 파랑새를 모티브로 선정
- 파랑새의 생태적 특성을 고려하여 은신처, 휴식처, 먹이터 등의 특성을 반영한 공간 구성 및 배치





[공간 및 시설프로그램]

공간	세부 공간	도입시설	프로그램
자연 공간	<ul style="list-style-type: none"> 새들의 집 강충놀이터 관목미로 곤충관찰터 	<ul style="list-style-type: none"> 과실수/식이식물/새집 낮은 구릉/토끼풀밭 상록관목/목재프레임 야생 초화/관목 	<ul style="list-style-type: none"> 조류관찰/구릉지 뛰기 꽃반지 만들기 미로놀이/숨바꼭질 곤충, 나무관찰하기
모험 공간	<ul style="list-style-type: none"> 타잔놀이터 등반놀이장 땅굴모험터 미끄럼틀 	<ul style="list-style-type: none"> 낙엽교목/뱃줄/멀칭재 구릉지/뱃줄/잔디포장 구릉지 밑 땅굴조성 구릉지/미끄럼대 	<ul style="list-style-type: none"> 뱃줄타기/매달리기 구릉지 오르기 땅굴 미끄럼타기
놀이 공간	<ul style="list-style-type: none"> 벽면텃밭 나무열매관찰터 나무놀이터 모래밭 	<ul style="list-style-type: none"> 플랜트/식용작물 과실수 교목/관목 다층식재 고운모래/그루터기 	<ul style="list-style-type: none"> 작물가꾸기/맛보기 소꿉놀이 열매관찰, 맛보기 모래놀이
개방 공간	<ul style="list-style-type: none"> 그늘숲 소식나눔터 	<ul style="list-style-type: none"> 평상/낙엽교목 통나무의자/바닥칠판 	<ul style="list-style-type: none"> 주민과의 만남 보호자 어린이 관찰 소식전하기

종합계획도



조성 예시도



나. 산림(인접)형

기본방향

- 기존 환경을 최대한 보전하여 활용하고 지형훼손을 최소화 함
- 나무, 토양 등 산림자원을 테마 또는 모티브로 활용함
- 생물종의 서식 공간 적극 도입함

공간구성

- 인접 산림자원과의 연계성을 고려한 자연 공간 배치
- 도입 가능한 동물종의 서식 공간 조성
- 동물의 은신처 기능을 할 수 있는 공간 도입

기반환경

- 기존 지형 보전(절·성토 최소화, 외부 토양 유입 지양)
- 자연수원 확보가 가능할 경우 수공간을 도입하되 계곡 등 기존 물길의 변형은 지양(인위적인 수원 유입 가급적 지양)

도입생물

- 인접 산림지역에 서식하고 있는 생물종을 우선 도입
- 인접 산림의 식생구조를 고려하여 식물종을 선정하고 식생군락으로 적용

시설

- 나뭇잎, 고사목 등 나무소재 우선 사용 / 기존 산림자원을 이용할 수 있는 놀이시설 개발
- 벤치 등 기성 편의시설 지양(나무, 돌 등 원소재를 놀이 및 편의시설로 이용할 수 있게 배치)

소재

- 나뭇잎, 고사목 등 나무소재를 우선 사용하고 대상지역의 특성에 따라 돌, 자갈 등을 이용
- 안전을 위하여 필수적으로 필요한 경우를 제외하고는 인공소재 제한

[공간 및 시설프로그램(예시)]

공간	세부 공간 및 시설	프로그램	기대효과	사례 이미지
자연 공간	산 속 조류놀이터	<ul style="list-style-type: none"> 새와 인사하기 새소리듣기 	<ul style="list-style-type: none"> 조류 서식처 제공 조류와 교감 형성 	 [산속 조류놀이터]
	포유류 서식처	<ul style="list-style-type: none"> 발자국 찾기 발자국 따라가기 	<ul style="list-style-type: none"> 호기심 유발 	
	곤충마을	<ul style="list-style-type: none"> 곤충 흉내내기 곤충을 잡아라 	<ul style="list-style-type: none"> 생태학습 곤충서식처 제공 	 [곤충마을]
	관목덤블림	<ul style="list-style-type: none"> 덤불 속 구경하기 	<ul style="list-style-type: none"> 조류 및 곤충서식처 제공 	
	다층나무숲	<ul style="list-style-type: none"> 나무이름 알기 나무꼭대기 찾기 	<ul style="list-style-type: none"> 종다양성 및 탄소흡수 량 증가 	 [다층나무숲]
	유실수림	<ul style="list-style-type: none"> 열매나무 심기 열매로 그림 그리기 	<ul style="list-style-type: none"> 야생동물 유인 자연색 발견 	 [유실수림]
	지그재그 나무미로	<ul style="list-style-type: none"> 누가 빨리 통과할까 	<ul style="list-style-type: none"> 선익의 경쟁심 유발 	
모험 공간	으쌔으쌔 구렁지	<ul style="list-style-type: none"> 밀어주기 이끌어주기 	<ul style="list-style-type: none"> 협동심 배양 배려심 생성 	 [으쌔으쌔 구렁지]
	나무 터널	<ul style="list-style-type: none"> 꼬리를 잡아라 	<ul style="list-style-type: none"> 모험심 상상력 증가 	 [나무터널]
	조심조심 외나무다리	<ul style="list-style-type: none"> 마주보고 손바닥 밀기 	<ul style="list-style-type: none"> 친밀감 형성 	 [조심조심 외나무다리]
	곤충나무집	<ul style="list-style-type: none"> 곤충아 어디 있니 	<ul style="list-style-type: none"> 흥미 유발 	 [곤충나무집]
	나무징검다리	<ul style="list-style-type: none"> 한발로 건너기 기우뚱 가우뚱 	<ul style="list-style-type: none"> 균형감각능력 향상 	 [나무징검다리]
	두더지굴	<ul style="list-style-type: none"> 굴 따라 다니기 	<ul style="list-style-type: none"> 자립심 향상 	
	다방구놀이장	<ul style="list-style-type: none"> 슬래잡기 	<ul style="list-style-type: none"> 체력 향상 	

[공간 및 시설프로그램(예시)]

공간	세부 공간 및 시설	프로그램	기대효과	사례 이미지
놀이 공간	통나무 걷기	<ul style="list-style-type: none"> 균형잡기 뒤로 걸어보기 	<ul style="list-style-type: none"> 균형능력 향상 	 <p>[통나무 걷기]</p>  <p>[나무움막집]</p>  <p>[나무썰매장]</p>  <p>[나무살핌터]</p>
	나무블럭 소원집	<ul style="list-style-type: none"> 소원 블럭 쌓기 	<ul style="list-style-type: none"> 집중력 향상 	
	나무움막집	<ul style="list-style-type: none"> 집 만들기 보물찾기 	<ul style="list-style-type: none"> 상상력 증대 	
	낙엽 썰매장	<ul style="list-style-type: none"> 미끄럼 타기 	<ul style="list-style-type: none"> 기분전환 	
	산 속 야생화원	<ul style="list-style-type: none"> 머리띠 만들기 꽃반지 만들기 	<ul style="list-style-type: none"> 자신감 향상 	
	나무살핌터	<ul style="list-style-type: none"> 나무 쓰다듬기 나무에 매달리기 	<ul style="list-style-type: none"> 자연과의 친밀감 형성 관찰능력 향상 	
	발바닥 오감터	<ul style="list-style-type: none"> 맨발로 걷기 	<ul style="list-style-type: none"> 체감발달 	
	속바닥 오감터	<ul style="list-style-type: none"> 손도장찍기 네발로 걷기 	<ul style="list-style-type: none"> 재미유발 체감발달 	
	나무소리터	<ul style="list-style-type: none"> 나무가지 흔들기 나뭇잎 불기 	<ul style="list-style-type: none"> 정서발달 	
개방 공간	허그나무 마을	<ul style="list-style-type: none"> 서로 안아주기 등 두드려주기 	<ul style="list-style-type: none"> 친밀감 형성 	 <p>[허그나무 마을]</p>  <p>[땅따먹기 마당]</p>  <p>[산속 동물 모임장]</p>
	숲 속 요새	<ul style="list-style-type: none"> 비밀 얘기하기 	<ul style="list-style-type: none"> 공감대 형성 	
	하늘보기 바위	<ul style="list-style-type: none"> 나란히 누워 하늘보기 	<ul style="list-style-type: none"> 심신 안정 피로회복 	
	땅따먹기 마당	<ul style="list-style-type: none"> 내 땅을 키워라 	<ul style="list-style-type: none"> 소유의식 생성 	
	산속 동물 모임장	<ul style="list-style-type: none"> 소식전하기 자기 소개하기 노래 부르기 	<ul style="list-style-type: none"> 커뮤니티 형성 사회성 향상 	

시범 적용 예시

시범적용 지역 개요

- 면적: 3,426.3㎡
- 토지이용현황: 공원

기본현황 및 특성



- 주거 밀집지역에 위치한 산림 가장자리
- 대로변과 인접
- 주변 자원과의 연계성 우수
- 학교 및 유치원 다수 위치

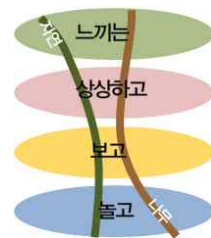


기본방향

- 인접 산림의 주요 수종(참나무류)의 특성을 반영한 오감 발달 및 활동 유도 놀이 공간 창출
- 인접 산림 식생(참나무류), 지형, 경사를 활용한 자연 및 모험 공간 창출
- 주거단지 어린이와 지역주민, 인접산림이 어우러지는 공간 조성으로 지역커뮤니티 및 생태네트워크 형성

디자인모티브

- 인접 산림지역 주요 수종인 참나무류
- 참나무류 열매를 먹이로 하는 동물 중 친근성이 높은 다람쥐
- 다람쥐가 참나무를 이용하는 행태를 반영한 공간 배치





기본구상도

[공간 및 시설프로그램]

공간	세부 공간	도입시설	프로그램
자연 공간	<ul style="list-style-type: none"> • 다람쥐놀터 	<ul style="list-style-type: none"> • 다람쥐 집 • 도토리 나무 	<ul style="list-style-type: none"> • 다람쥐 먹이주기 • 다람쥐 찾기
모험 공간	<ul style="list-style-type: none"> • 강총오름터 • 조심조심 • 외나무다리 	<ul style="list-style-type: none"> • 바위/교목/통나무 	<ul style="list-style-type: none"> • 올라갔다 내려갔다 • 마주보고 손바닥 밀기 • 균형잡기
놀이 공간	<ul style="list-style-type: none"> • 허그나무숲 • 관목나무터널 • 오방나무모임장 • 땅굴모험터 	<ul style="list-style-type: none"> • 교목/관목/덩굴 • 그루터기 원형 의자 • 넓은 구름지 • 땅굴조성 	<ul style="list-style-type: none"> • 서로 안아주기 • 등 두드려주기 • 꼬리를 잡아라 • 술래잡기 • 담소나누기 • 손잡고 통과하기
개방 공간	<ul style="list-style-type: none"> • 나무그늘 쉼터 • 나무살핌터 • 나무주차대 	<ul style="list-style-type: none"> • 통나무의자 • 관목/교목/덩굴 • 고운 흙바닥 	<ul style="list-style-type: none"> • 소꿉놀이 • 나무 쓰다듬기 • 나무에 매달리기 • 누가누가 주차 잘하나

종합계획도



조성 예시도



다. 수변형

기본방향

- 내부 수로의 형태는 최대한 보전하여 활용하도록 함
- 수원은 가급적 자연적으로 확보하도록 함
- 자갈, 물, 수생식물 등 수자원을 테마, 모티브로 활용함

공간구성

- 습지, 수로 등 다양한 유형의 수공간 도입
- 수리·수문을 고려하여 물의 흐름에 영향을 미치지 않도록 공간 배치
- 직접적으로 이용할 수 있는 수공간과 간접적으로 이용할 수 있는 수공간 구분

기반환경

- 내부 또는 인접하고 있는 수원을 최대한 보전, 활용
- 수원의 지속적인 공급 및 유도성 확보
- 기존 지형은 최대한 보전하되 물순환 체계 개선을 위한 일부 지형 조작 가능 (침식, 침수 등 고려)

도입생물

- 인근에서 자생하고 있는 습생식물, 수생식물을 우선 도입
- 수질정화 등 기능성 수종 우선 검토
- 지역에서 서식하고 있는 조류, 곤충류와 양서류 도입





시설

- 습지, 수로 도입 시 호안은 구조적 다양성을 위해 다양하게 조성
- 자연적인 물의 흐름, 원리 등을 이용한 놀이시설 도입(인간 동력에 의한 물의 이동 등)







소재

- 호안은 구조적 다양성을 위해 돌, 식생 등 다양하게 적용
- 돌, 자갈, 모래 등 하상 재료를 우선적으로 활용
- 소재 사용 시 수질, 침식 등에 대한 영향을 반드시 검토(내수성 등을 고려)

[공간 및 시설프로그램(예시)]

공간	세부 공간 및 시설	프로그램	기대효과	사례 이미지
자연 공간	생태 둠벙	<ul style="list-style-type: none"> 우렁이찾기 수생식물만지기 	<ul style="list-style-type: none"> 생태학습 친밀감향상 	
	양서류 서식처	<ul style="list-style-type: none"> 양서류찾기 개구리소리듣기 	<ul style="list-style-type: none"> 호기심자극 침각학습 	
	수서곤충 마을	<ul style="list-style-type: none"> 곤충소리듣기 곤충잡기 	<ul style="list-style-type: none"> 생태학습 체력증진 	
	잠자리 놀이터	<ul style="list-style-type: none"> 유충찾기 잠자리사진찍기 	<ul style="list-style-type: none"> 생태학습 집중력향상 	
	수생식물원	<ul style="list-style-type: none"> 부들표창만들기 갈대빨대쓰기 	<ul style="list-style-type: none"> 손재능 향상 	
	꼬불꼬불 수로	<ul style="list-style-type: none"> 물따라 다니기 	<ul style="list-style-type: none"> 체력증진 흥미유발 	
	도섭지	<ul style="list-style-type: none"> 물장구치기 돌탐쌓기 	<ul style="list-style-type: none"> 친밀감상승 유대감형성 	
모험 공간	물 속 세상	<ul style="list-style-type: none"> 물고기상상하기 부엽식물만지기 	<ul style="list-style-type: none"> 상상력향상 촉감발달 	
	물막옴터	<ul style="list-style-type: none"> 손, 도구로 물막기 	<ul style="list-style-type: none"> 뇌, 근육발달 	
	첨봉첨봉 놀이장	<ul style="list-style-type: none"> 잠수하기 물방울만들기 	<ul style="list-style-type: none"> 정서안정 집중력향상 	
	갈대미로	<ul style="list-style-type: none"> 간질이기 길만들기 	<ul style="list-style-type: none"> 창의력, 모험심 향상 	
	통나무 오름대	<ul style="list-style-type: none"> 미끄러지기 올라가기 	<ul style="list-style-type: none"> 체력증진 담력향상 	
	녹색 징검다리	<ul style="list-style-type: none"> 뛰기/걸기 	<ul style="list-style-type: none"> 균형감발달 집중력향상 	
	외나무다리	<ul style="list-style-type: none"> 기어가기/걸기 	<ul style="list-style-type: none"> 균형감발달 약력향상 	

[공간 및 시설프로그램(예시)]

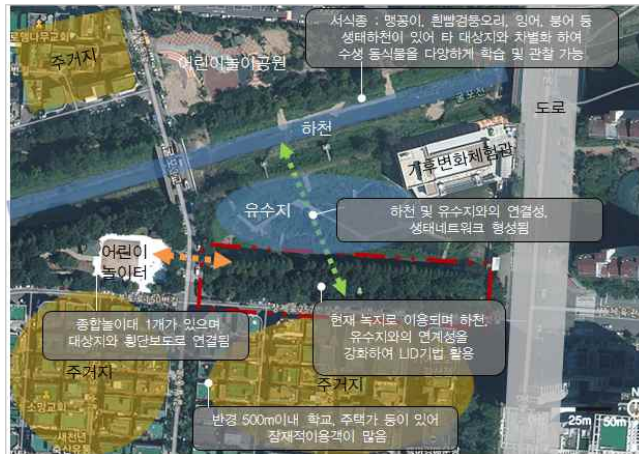
공간	세부 공간 및 시설	프로그램	기대효과	사례 이미지
놀이 공간	자갈마당	<ul style="list-style-type: none"> • 자갈소리듣기 • 이름쓰기 	<ul style="list-style-type: none"> • 청각발달 • 한글학습 	 <p>[오색자갈밭]</p>  <p>[진흙두꺼비집]</p>  <p>[자연퍼즐마당]</p>  <p>[통나무소꿉놀이터]</p>
	진흙 두꺼비집	<ul style="list-style-type: none"> • 진흙 뭉개기 • 진흙 팹하기 	<ul style="list-style-type: none"> • 촉감발달 • 친밀감형성 	
	오색 자갈밭	<ul style="list-style-type: none"> • 색깔구별하기 • 공기놀이 	<ul style="list-style-type: none"> • 순발력향상 • 색감학습 	
	물소리	<ul style="list-style-type: none"> • 소리듣기 • 대화하기 	<ul style="list-style-type: none"> • 상상력 증진 • 호기심향상 	
	물낙차 마당	<ul style="list-style-type: none"> • 손으로 물받기 • 발 넣어보기 	<ul style="list-style-type: none"> • 촉감발달 	
	자연퍼즐마당	<ul style="list-style-type: none"> • 조각 맞추기 • 섞어보기 	<ul style="list-style-type: none"> • 지능 향상 • 정서안정 	
	똥병놀이터	<ul style="list-style-type: none"> • 소금쟁이 찾기 	<ul style="list-style-type: none"> • 생태학습 	
	맨발수로	<ul style="list-style-type: none"> • 걷기 • 물 발로차기 	<ul style="list-style-type: none"> • 집중력 향상 • 대근육 발달 	
	통나무 소꿉놀이터	<ul style="list-style-type: none"> • 소꿉놀이 • 나무만지기 	<ul style="list-style-type: none"> • 촉감 발달 • 소근육 발달 	
개방 공간	흔적언덕	<ul style="list-style-type: none"> • 오르기/구르기 	<ul style="list-style-type: none"> • 체력, 순발력 증진 	 <p>[흔적언덕]</p>  <p>[물소리쉼터]</p>  <p>[그루터기]</p>
	물소리쉼터	<ul style="list-style-type: none"> • 족욕하기 • 소리듣기 	<ul style="list-style-type: none"> • 건강증진 • 정서안정 	
	도란도란 모임장	<ul style="list-style-type: none"> • 대화하기 	<ul style="list-style-type: none"> • 또래 간 친밀감 형성 • 유대 관계 형성 	
	파랑텃밭	<ul style="list-style-type: none"> • 재배하기 • 달팽이찾기 	<ul style="list-style-type: none"> • 생태학습 • 호기심자극 	
	그루터기	<ul style="list-style-type: none"> • 줄기만지기 • 나무 안아주기 	<ul style="list-style-type: none"> • 감정학습 • 촉감발달 	

시범 적용 예시

시범적용 지역 개요

- 면적: 4,500m²
- 토지이용현황: 도시녹지

기본현황 및 특성



- 주거지역과 인접
- 반경 500m 이내 유치원, 학교, 박물관, 수련관 등 분포
- 체험관, 유수지 인접(공간 활용 용이)



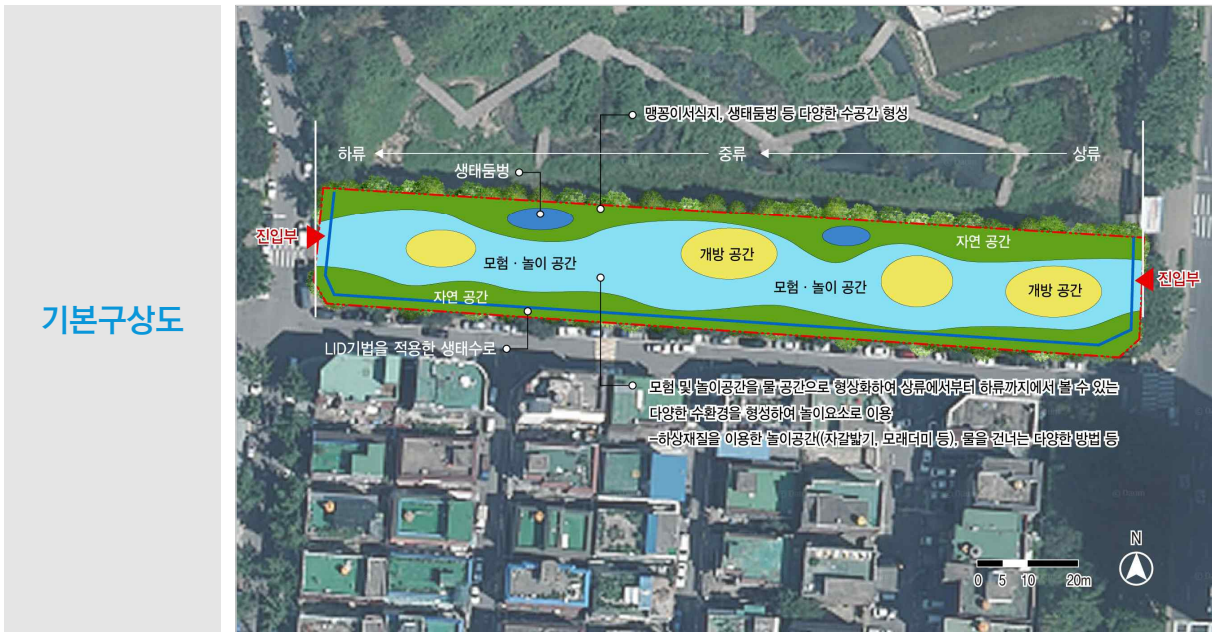
기본방향

- 인접하고 있는 하천, 유수지와의 생태적 연결성을 고려한 공간 배치
- 자연학습과 생태체험이 가능한 유수지와 연결시켜 색다른 모험·놀이 공간 도입
- 유수지, 하천과의 생태네트워크 측면에서 접근하여 생물 다양성을 표현하기 위한 프로그램 도입

디자인모티브

- 하천, 습지 등 수변에서 나타나는 형태, 재질, 행태를 모티브로 도입
- 물을 이용하는 행태를 놀이시설 및 프로그램에 적용
- 물의 하상 재질을 적용한 소재 적용



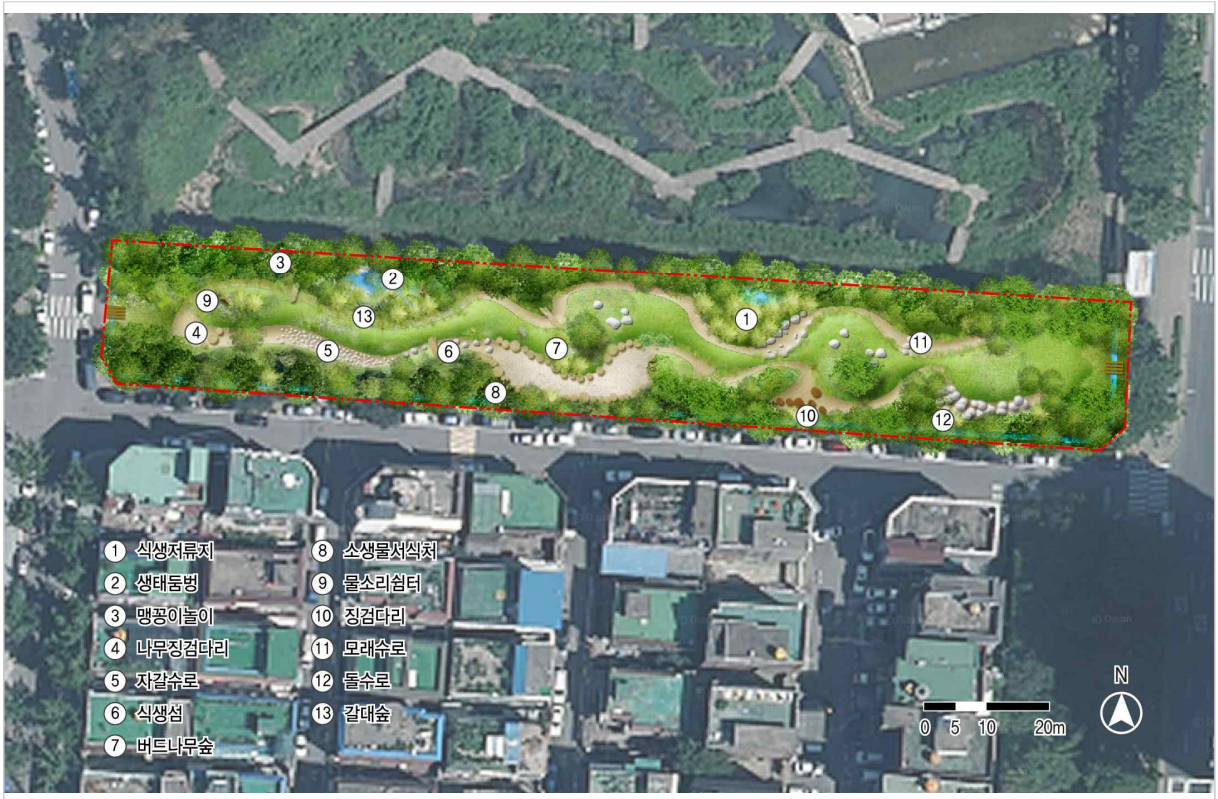


기본구상도

[공간 및 시설프로그램]

공간	세부 공간	도입시설	프로그램
자연 공간	<ul style="list-style-type: none"> 수서곤충마을 나무랑친구하기 맹꽁이 놀이 식생저류지 	<ul style="list-style-type: none"> 교목/나무기둥 돌/수생식물 땅굴 	<ul style="list-style-type: none"> 곤충소리듣기 나무 안아보기 수생식물만지기 맹꽁이집들여가기
모험 공간	<ul style="list-style-type: none"> 소생물서식지 풀헤치기 통나무오름대 외나무다리 	<ul style="list-style-type: none"> 교목/나무토막 돌/모래/덩굴 풀숲/억새 	<ul style="list-style-type: none"> 징검다리건너기 멧목 당기기 곤충찾기
놀이 공간	<ul style="list-style-type: none"> 식생섬 맹꽁이집체험 물낙차마당 똥병놀이터 하천놀이 생태둠벙 	<ul style="list-style-type: none"> 교목/통나무 자갈/모래/바위 수생식물 	<ul style="list-style-type: none"> 맹꽁이되어보기 나무그늘놀이 나뭇잎 피리불기 소금쟁이만지기 돌 들추기
개방 공간	<ul style="list-style-type: none"> 물소리쉼터 도란도란모임장 	<ul style="list-style-type: none"> 물/자갈 나무벤치 	<ul style="list-style-type: none"> 족욕하기 소리듣기

종합계획도



조성 예시도

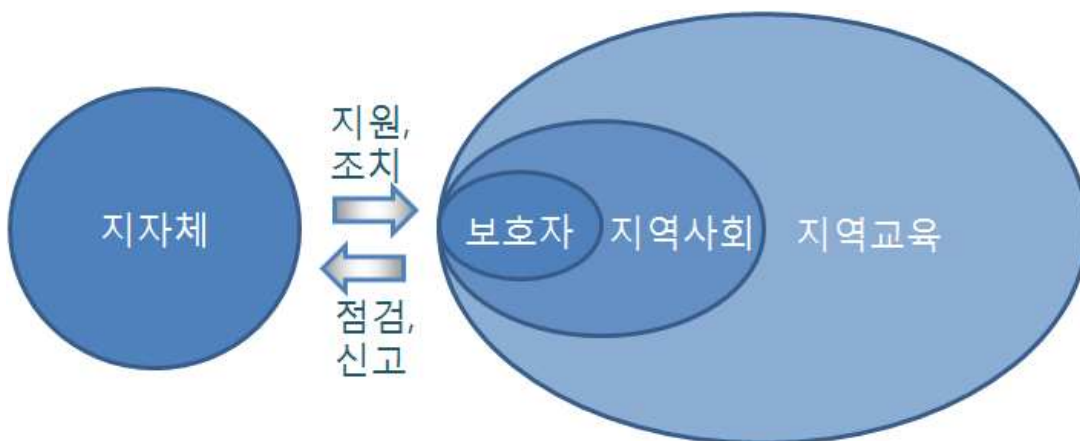


4. 유지관리 방안

기본방향

- 지자체 주도의 관리체계와 더불어 지역자원으로서의 지속성, 비용 절감, 지역자산으로서의 가치를 높이기 위해서는 주민참여형 유지관리 방안 필요
- 단순 시설물 이외에도 각 지역의 특성을 고려하여 지역단체, 자연놀이사, 유치원 등과 연계한 놀이프로그램을 개발하고 운영함으로써 시민참여체계를 구축하여 지속성과 효율성 유지

관리 주체	<ul style="list-style-type: none"> • 관할 지방자치단체 • 준공 후 2년간 하자보수: 조성사업자 • 유지관리 담당부서 및 담당자를 지정·운영 관리
예산	<ul style="list-style-type: none"> • 지방자치단체는 생태놀이터의 유지관리를 위한 예산을 지속적으로 확보
관리방안	<ul style="list-style-type: none"> • 어린이들이 주로 활동하는 공간임을 감안하여 애완동물 출입을 지양(필요시 애니멀존을 별도 조성) • 모래·흙 등의 오염에 대한 주기적 관리방안 마련
프로그램 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 지역단체, 자연놀이사, 어린이집 등과 연계하여 대상지별 지역특성에 맞는 생태놀이, 학습 체험활동을 위한 프로그램을 개발하여 운영
용도지역 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 지속적 유지 이용을 위해 반드시 대상지의 용도지역·지구·지목 등을 보전용도로 변경하여 관리



[생태놀이터 유지관리 협력방안]

중점 유지관리 방안

- 놀이시설의 성능 및 기능 확보에 관한 점검, 복구, 수리를 실시함
- 놀이시설의 재질과 구조에 따라 발생할 수 있는 위험요소를 발견, 신고, 조치에 이르는 확실한 안전점검을 실시함
- 정기적인 보수 등의 유지관리를 실시함

일상적 유지관리 (제3의 눈)

- 일상점검의 효율성을 위하여 목시, 촉진, 청진 등의 방법으로 상시 이용자(제3의 눈)의 관점에서 점검할 수 있도록 함
- 놀이시설의 변형, 이상의 유무를 확인함
- 조치방법: 지자체 담당에게 신고

제 3의 눈(부모, 지역사회 봉사자(고령자), 지역교육기관)



- 보호자**
- 주 이용자인 어린이의 부모의 관심을 활용
 - 상시 의견을 반영하여 지자체에서 의견수용 후 조치(의견함 등 설치)



- 고령자**
- 현재 고령자들의 사회참여 기회를 도모하고 어린이 연관범죄의 우려를 최소화 할 수 있는 퇴직 고령자들을 대상으로 생태놀이터 설명회, 봉사활동지원 등의 지원을 실시하여 생태놀이터 지킴이로서 활용
 - 정기적으로 의견 수렴



- 지역기관**
- 인접한 교육기관(유치원 및 초등학교) 또는 양육기관(어린이집, 놀이방)의 단체 이용이 기대되는 다수의 기관이 겹치지 않고 원활한 이용과 이용 후 생태놀이터 시설물의 정리
 - 월별 이용계획과 점검표를 활용(이용일지 등의 작성)

정기적 유지관리 (지자체)

- 생태놀이터 관리자가 필요에 따라 전문 기술자와 협력하여 정기적으로 실시하는 세부 점검으로 자연소재 시설물의 뒤틀림, 부식, 파손 등과 같은 안전에 위협을 초래하는 요소가 발견되었을 때 사용중지 등의 조치가 가능함
- 조치방법: 사용중지, 교체, 수리

정밀점검 (지자체의뢰: 전문기술자)

- 일상점검과 정기점검에 의해 발견된 위험요소에 대한 정밀도 높은 진단이 필요할 경우 생태놀이터 관리자로부터 위탁받은 전문기술자에 의한 정밀점검을 실시하도록 함
- 조치방법: 사용중지, 교체

생태놀이터 이용안내판

- 생태놀이터의 안전하고 지속적인 유지관리를 위해서는 생태놀이터를 이용하는 이용자들의 인식에 대한 태도가 중요하므로 이용방법, 교육, 홍보 등을 할 수 있는 이용안내판을 설치하여야 함

이용안내판 문구 및 안내판 예시

아이들과 함께 노는 법

1. 흙을 묻히고, 옷을 젖히는 것은 아~무지게 잘 놀았다는 표현이에요.
- 아이들의 면역기능이 향상되고 스트레스해소에 도움이 됩니다.
2. 부모님의 어린 시절 놀이를 보여주세요.
- 부모님과의 친밀감과 유대관계 형성에 도움이 됩니다.
3. 자유롭게 스스로 놀 수 있도록 기다려주세요.
- 창의력 발달과 자기학습능력이 향상에 도움이 됩니다.
4. 감시자의 입장이 아닌 파트너가 되어주세요.
- 신뢰감과 애착 형성에 도움이 됩니다.
5. 관심을 갖는 것을 함께 궁리하고 탐색해주세요.
- 창의력과 집중력 향상에 도움이 됩니다.
6. 아이들의 상상력에 맞장구를 쳐주세요.
- 두뇌발달과 표현력에 도움이 됩니다.
7. 자연을 이용한 후 뒷정리는 중요한 일이라고 이야기해주세요.
- 책임감과 집중력, 기억력 향상에 도움이 됩니다.

아~무지게 노는 법

1. 예쁜 꽃 친구와 멋진 나무친구에게는 악수를 청해보세요.
2. 동물친구를 만나면 인사해주세요.
3. 놀고 난 후 깨끗하게 뒷정리를 해주면 자연친구들이 고마워해요~
4. 집에 가기 전에는 손을 깨끗하게 씻어야 해요.



[생태놀이터 이용안내판 설치 사례]



[생태놀이터 안내판(예시)]

부록

1. 생태놀이터 도입 가능 시설
2. 시설물별 안전인증 대상 여부
3. 위생시설 설치사례



1. 생태놀이터 도입 가능 시설

놀이시설물 도입 기준

- 자연소재의 변형 또는 가공 없이 그대로 활용하도록 하되, 일부 학습 및 체험을 위한 시설 중 불가피하게 변형·가공이 필요한 경우 안전 인증 검사를 실시하여야 함
- 공산품 등 공업적인 가공이 들어가는 정형적인 형태의 놀이시설은 지양하고 비정형적인 형태의 놀이시설물을 도입하여야 함
- 놀이시설의 소재나 재료는 재료별 환경 기준에 부합하여야 함



시설물별 도입 가능 여부

- 복합 놀이시설, 미끄럼틀, 그네 등 정형화된 기존 놀이시설은 가급적 배제하되 부득이하게 도입할 경우 인공소재의 사용을 최소화 함
- 공산품보다는 지역적 특성 등을 고려하여 비정형적인 형태의 시설물을 개발하는 것을 지향하도록 함



2. 시설물별 안전인증 대상 여부

안전인증 대상

- 어린이 놀이시설 안전관리법, 안전 인증 기준 및 검사 대상, 환경 기준 등을 검토하여 필요한 경우 안전인증 검사를 실시하여야 함
- 놀이 기구에 대한 구분(공산품, 놀이 요소) 후 시설 분류에 따라 안전 인증 검사 대상 여부를 결정하게 됨
 - 공산품 (동일 기구 제품 출시 가능, 공업적인 가공) / 놀이요소 (기구를 이용해 직접적인 행위가 수반되는 경우)
- 안전인증 대상이 아닌 경우에도 이용자의 안전을 위하여 관련 법규나 기준 등을 검토하여 기준에 준하여 설치하여야 함










시설물별 안전인증 대상 여부

		
<ul style="list-style-type: none"> • 죽은 교목을 누워 놓은 것이기 때문에 타고 올라갈 수 있어도 인증대상은 아님 	<ul style="list-style-type: none"> • 미 가공품일 경우 검사 대상 아님 (단, 바위에 홈, 고리 등 올라갈 수 있도록 인위적 변형을 할 경우 인증대상임) 	<ul style="list-style-type: none"> • 놀이요소가 없음(경사지에 석재를 박아 밝고 올라 갈 수 있도록 해도 인증대상이 아님)
<p style="text-align: center;">X</p>	<p style="text-align: center;">△</p>	<p style="text-align: center;">X</p>
		
<ul style="list-style-type: none"> • 공산품이 아님 • 돌을 고정하기 위해 하부에 콘 크리트나 못 등을 이용해도 직접적인 접촉에 의한 행위가 없으므로 인증대상이 아님 	<ul style="list-style-type: none"> • 놀이요소가 없음 • 원형 고리를 던져 걸기의 경우도 직접적인 접촉에 의한 행위가 없기 때문에 인증대상이 아님 	<ul style="list-style-type: none"> • 기타놀이기구
<p style="text-align: center;">X</p>	<p style="text-align: center;">X</p>	<p style="text-align: center;">○</p>

시설물별 안정인증 대상 여부

		
<p>• 기타놀이기구</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p>• 직접적인 놀이요소 없음</p> <p style="text-align: center;">X</p>	<p>• 오르는 기구</p> <p style="text-align: center;">○</p>
		
<p>• 공업적인 가공이 없으므로 인증 대상 아님</p> <p style="text-align: center;">X</p>	<p>• 건너는 기구</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p>• 공업적인 가공이 없으므로 인증 대상이 아님</p> <p style="text-align: center;">X</p>
		
<p>• 직접적 놀이요소가 없기 때문에 인증대상으로 보기 어려움</p> <p style="text-align: center;">X</p>	<p>• 공산품이 아님</p> <p style="text-align: center;">X</p>	<p>• 인공적 가공(상부가 개방된다면 인증대상에서 제외됨)</p> <p style="text-align: center;">○</p>
		
<p>• 이동을 위한 시설로 분류되어 인증대상이 아님</p> <p style="text-align: center;">X</p>	<p>• 공산품이 아닌 자연나무이기 때문에 인증대상이 아님</p> <p style="text-align: center;">X</p>	<p>• 블록 쌓는 시설일 경우 인증대상이 아님</p> <p style="text-align: center;">X</p>

시설물별 안정인증 대상 여부

		
<ul style="list-style-type: none"> 기타놀이기구(물놀이대) 	<ul style="list-style-type: none"> 공산품이 아닌 방수천을 깔아 슬라이딩을 할 수 있게 만들어 준 경우 인증대상이 아님 	<ul style="list-style-type: none"> 물의 유동성을 제어하는 부분이 기 때문에 인증대상이 아님
△	X	X
		
<ul style="list-style-type: none"> 물의 유동성을 제어하는 부분이 기 때문에 인증대상이 아님 	<ul style="list-style-type: none"> 우물펌프는 놀이요소가 없기 때문에 인증대상이 아님 	<ul style="list-style-type: none"> 정형적인 형태이기 때문에 기구로 분류되어 인증대상임. 만약, 자연 요소의 배치를 통해 경계가 비정형적 형태의 시설물이 나온다면 인증대상이 아님
X	○	○
		
<ul style="list-style-type: none"> 기타놀이기구 정형적인 기구 형태가 만들어졌기 때문에 인증대상임 	<ul style="list-style-type: none"> 통나무에 난타를 위한 장치들을 부착시켜도 정형적인 기구 형태가 아니기 때문에 인증대상 아님 	<ul style="list-style-type: none"> 나무더미를 쌓아 미로를 만들어도 공산품이 아니기 때문에 인증대상이 아님
△	X	X

시설물별 안정인증 대상 여부

		
<ul style="list-style-type: none"> 의자 용도일 경우 검사대상 아님 <p style="text-align: center;">X</p>	<ul style="list-style-type: none"> 놀이요소가 없음 <p style="text-align: center;">X</p>	<ul style="list-style-type: none"> 의자 용도일 경우 검사대상 아님 <p style="text-align: center;">X</p>
		
<ul style="list-style-type: none"> 구역 경계가 정형적이지 않아 인증대상이 아님 <p style="text-align: center;">X</p>	<ul style="list-style-type: none"> 의자 용도일 경우 검사대상 아님 <p style="text-align: center;">X</p>	<ul style="list-style-type: none"> 낙서를 위한 시설은 인증대상이 아님 <p style="text-align: center;">X</p>
		
<ul style="list-style-type: none"> 오르기를 위한 목적으로 설치된 시설물이라면 인증대상임 <p style="text-align: center;">○</p>	<ul style="list-style-type: none"> 손으로 붙잡고 오르는 장치(예: 줄)가 있다면 인증대상임 <p style="text-align: center;">○</p>	<ul style="list-style-type: none"> 기타놀이기구 정형적인 기구 형태가 만들어졌기 때문에 인증대상임 <p style="text-align: center;">○</p>
		
<ul style="list-style-type: none"> 가공된 소재가 아닌 자연나무를 기둥으로 다리를 만든 경우이기 때문에 인증대상이 아님 <p style="text-align: center;">X</p>	<ul style="list-style-type: none"> 놀이를 위한 인위적인 제작이 아니기 때문에 인증대상이 아님 <p style="text-align: center;">X</p>	<ul style="list-style-type: none"> 공산품이 아니기 때문에 인증대상이 아님 <p style="text-align: center;">X</p>

3. 위생시설 설치사례

위생시설

어린이, 부모 등 이용자들이 안심하고 놀 수 있도록 건강 및 안전을 위한 위생시설(손세척장, 세족장, 에어건 등)을 설치하여야 함

위생시설 설치 예시



세면장 및 세족장



펌프를 이용한 세면장



손소독제



세족장



흙먼지떨이시설



먼지떨이를 위한 에어건