

DIY 주택모형 늘봄하우스 1 학습지

우드락 벽체와 PVC 필름 창호로 2층 단독주택 모형을 만들며 집이 어떤 구조로 이루어지는지 알아봅시다.

학생 활동지

초등 5학년 ~ 중학교 2학년

기술·가정 IV. 구조물과 건설

2022 개정 교육과정

학교	학년·반	이름	날짜

[활동 1] 건설 구조물 살펴보기

1. 우리 주변에서 본 건설 구조물을 떠올려, 쓰임에 따라 나누어 적어 봅시다.

쓰임	내가 본 건설 구조물
주거용	
산업용	
교통용	

2. 집을 이루는 기본 구조 요소 네 가지는 무엇이며, 각각 어떤 일을 할까요? (힌트 — 아래·벽·위·구멍)

3. 내가 만들 놀봄하우스 1은 어떤 집인지 한 문장으로 적어 봅시다.

[활동 2] 제작 과정 체크리스트

각 단계를 마칠 때마다 네모 칸에 체크하며 순서대로 만들어 봅시다. (칼선이 잘 안 떨어지는 부품은 칼등으로 한 번 더 눌러 떼어 냅니다.)

완료	단계	활동	내용
☐	1	부품 확인 · 도면 읽기	폼보드 밑판(평면도)·우드락 벽체 3장·PVC 필름·도면 3장을 펼쳐 놓고 라벨 A1~A10 · B1~B8 · C1~C5 를 분류합니다.
☐	2	창문 필름 부착	모든 창문은 벽체에 PVC 필름을 먼저 붙인 뒤 조립합니다. 조립을 끝낸 뒤에는 창을 안쪽에서 손댈 수 없습니다.
☐	3	1층 벽면 조립	도면 바닥의 기호와 벽체 기호가 일치하는 방향으로 A1부터 벽면과 벽면을 이어 수직으로 붙여 나갑니다.
☐	4	2층 마루 · 현관문 처마	A7·B1·B2·B3 을 조립해 2층 마루를 설치하고, 현관문 처마와 A2·A4·B8·C1~C3 을 결합합니다.
☐	5	2층 외벽 조립	B6·B5·B7 을 조립하고(B7 방향 주의) 이어서 A2·A6·A9·A10·A5 를 조립합니다(A10 방향 주의).
☐	6	테라스 조립	테라스 처마와 A8·A3 을 조립한 뒤 테라스를 C4 → C5 순서로 조립합니다.
☐	7	계단·난간·옥상 조립	2층 계단창문과 난간·난간기둥을 세우고 옥상을 올려 상부 구조를 마무리합니다.
☐	8	지붕 조립 · 완성	지붕1·지붕2·지붕3 을 순서대로 조립하고, 외벽을 도색·장식해 나만의 집으로 완성합니다.

+ 창문 필름은 왜 벽체를 세우기 전에 붙여야 하고, 지붕은 왜 마지막에 얹어야 할까요?

[활동 3] 완성 후 자기 평가

1. 내 작품을 스스로 평가해 봅시다. (잘한 정도만큼 별을 색칠하세요)

평가 항목	자기 평가
도면의 부품 기호를 대조해 부품을 정확히 찾았다	☆ ☆ ☆ ☆ ☆
창문 필름을 조립 전에 붙여 순서를 지켰다	☆ ☆ ☆ ☆ ☆
벽면을 수직에 맞게 정확히 조립했다	☆ ☆ ☆ ☆ ☆
테라스·난간·지붕까지 완성도 있게 마무리했다	☆ ☆ ☆ ☆ ☆

2. 내 작품에서 가장 잘된 점과, 다시 만든다면 바꾸고 싶은 점을 적어 봅시다.

가장 잘된 점

바꾸고 싶은 점

3. 제작 과정에서 가장 까다로웠던 단계와 그 까닭, 어떻게 해결했는지 적어 봅시다.

발표 준비 — 내 늘봄하우스 1의 설계 의도와 가장 공들인 부분을 친구들에게 두세 문장으로 소개할 수 있도록 위 내용을 바탕으로 준비해 봅시다.

[활동 4] 내가 만든 집의 평면도와 동선 그리기

완성한 모형을 위에서 내려다본 모습을 아래에 그리고, 각 공간의 이름(현관·거실·방·주방·욕실 등)을 적어 봅시다.
현관에서 각 방까지 가는 길을 화살표로 그려 보세요.

+ 집을 이루는 네 가지 기본 구조 요소와 그 역할을 이어 적어 보세요.

기초 ()	벽체 ()	지붕 ()	창호 ()
------------	------------	------------	------------

[정리] 오늘 배운 내용 확인하기

1. 집을 지을 때 기초·벽체·지붕·마감은 어떤 순서로 만들며, 그 순서를 지켜야 하는 까닭은 무엇인가요?

힌트 — 나중에 만드는 것이 앞의 것을 가리면 어떻게 될지 떠올려 보세요.

2. 창호(창문·문)는 집에서 어떤 일을 하나요? 두 가지 이상 적어 봅시다.

3. 평면도에서 '등산'이란 무엇이며, 왜 짧을수록 좋을까요?

4. 내 모형에서 햇빛이 가장 잘 드는 공간은 어디이며, 그 까닭은 무엇인가요?

한 걸음 더

우리 동네 단독주택과 아파트의 창문 크기·위치를 비교해 보고, 어떤 점이 다른지 적어 봅시다. 햇빛이 드는 방향, 환기가 되는 길, 이웃과의 거리처럼 이번 활동에서 배운 기준을 사용하면 비교하기 쉽습니다.