

DIY 주택모형 늘봄하우스 3 학습지

우드락 벽체와 지붕 모듈로 2층 단독주택 모형을 만들며 집이 어떤 구조로 이루어지는지 알아봅시다.

학생 활동지

초등 6학년 ~ 중학교 3학년

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 3은 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 확인과 창호 부착	우드락 벽체 A·B·C 부품을 도면과 비교해 분류하고 PVC 필름 창호를 벽체 안쪽 면에 미리 붙인다
☐	2	1층 외벽 세우기	폼보드 밑판 평면도 위에 A 부품을 A1부터 순서대로 세워 1층 외벽을 부착한다
☐	3	2층 외벽 조립	B 부품 2층 외벽을 1층 위에 수직·수평을 맞춰 결합해 상층 구조를 만든다
☐	4	1·2층 벽체 결합	1층과 2층 외벽을 모두 결합해 2층 단독주택 본체 구조를 완성한다
☐	5	옥상 외벽 부착	옥상 외벽과 추가 벽체를 부착하고 다층 지붕을 올릴 자리를 정리한다
☐	6	지붕 모듈 준비·결합	C 부품 지붕 1~5 모듈을 도면과 비교해 분류하고 순서대로 올려 복합 지붕을 만든다
☐	7	외관·출입문 디테일	굴뚝·지붕 창문과 아치형 출입문, 테라스(C1·C2)를 붙이고 외벽 도색을 시작한다
☐	8	완성·정원 데코	외벽 도색과 정원·차량 데코까지 마쳐 2층 단독주택 모형을 완성한다

+ 지붕 1~5 모듈을 올려 보고, 다층 지붕이 평평한 지붕보다 좋은 점과 까다로운 점을 적어 봅시다.

[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	☆☆☆☆☆
벽체를 수직·수평에 맞게 정확히 조립했다	☆☆☆☆☆
지붕 1~5 모듈을 순서대로 결합해 다층 지붕을 완성했다	☆☆☆☆☆
외관 마감과 정원 데코를 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 3의 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. 다층(복합) 지붕은 평평한 지붕에 비해 어떤 점이 좋은가요?

힌트 — 빗물과 하중이 어떻게 흘러가는지 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

우리나라 한옥의 지붕, 아파트의 평지붕, 늘봄하우스 3의 다층 지붕을 비교해 보고 각각 어떤 점이 다른지 적어 봅시다. 지붕의 기울기, 빗물이 흐르는 방향, 재료처럼 이번 활동에서 배운 기준을 사용하면 비교하기 쉽습니다.