

Z czego składa się mój dom?

**RODZAJ LEKCJI:**

lekcja w plenerze

GRUPA WIEKOWA:

szkoła podstawowa klasy 1-3

METODA PRACY:

- miniwykład nauczyciela,
- wspólna praca z uczniami,
- samodzielna praca,
- podsumowanie lekcji,
- praca domowa.

CZAS TRWANIA:

1 godzina lekcyjna

CELE LEKCJI:

- Uczniowie poznają funkcje domu, jego elementy składowe oraz materiał, z jakiego jest wybudowany.
- Uczniowie potrafią rozpoznać charakterystyczne detale: otwory zastosowane w domu, elementy plastyczne ścian i zwieńczenia budynków.
- Uczniowie rozumieją historię rozwoju budowy domów oraz potrzebę objęcia ochroną najstarszych obiektów.

POMOCE DYDAKTYCZNE:

Zdjęcia domów o różnej konstrukcji i przeznaczeniu oraz charakterystycznych elementów składowych domów.





PRZEBIEG ZAJĘĆ:

1. WPROWADZENIE PRZEZ NAUCZYCIELA W TEMAT ZAJĘĆ (10 minut):

Wprowadzenie można przeprowadzić w czasie wcześniejszej lekcji w szkole, tak aby zacząć od razu od wycieczki. Warto również wcześniej wybrać takie miejsce, w którym znajdzie się kilka obiektów, najlepiej zróżnicowanych pod kątem czasu powstania, liczby pięter, rodzaju balkonów, etc.

Na początku nauczyciel pyta uczniów, jak wyobrażają sobie pierwsze domy i gdzie człowiek od zarania dziejów szukał dla siebie kryjówki. Wyjaśnia historię powstania domu, jego znaczenia dla ludzkości w przeszłości i obecnie. W dalszej części nauczyciel zadaje uczniom pytania o podstawowe elementy składowe domu. Tych, których nie uda się przedstawić, omawia wspólnie z uczniami. Zwraca uwagę, że zarówno kiedyś, jak i dzisiaj, dom może być budowany z różnych materiałów. Dopytuje uczniów, jakie materiały budowlane były najczęściej stosowane kiedyś, a jakie są teraz. Tych, których nie uda się przedstawić, omawia wspólnie z uczniami. Przypomina, że jeszcze 30–40 lat temu w krajobrazie Warszawy widocznych było wiele drewnianych obiektów liczonych w setkach, z których dzisiaj pozostało zaledwie kilkadziesiąt ulokowanych najczęściej na obrzeżach Warszawy.

2. ROZWINIĘCIE TEMATU ZAJĘĆ (22 minuty):

Nauczyciel zwraca uwagę, że oprócz podstawowych elementów składowych, jak ściany, podłogi, dach, w każdym budynku można wyróżnić pewne charakterystyczne elementy czy detale, głównie na ścianie frontowej kamienicy. Nauczyciel wspólnie z uczniami stara się znaleźć, nazwać i omówić poszczególne elementy, wskazując na ich cechy szczególne, potrzebę w funkcjonowaniu budynku i funkcję dekoracyjną. Wskazuje i zwraca uwagę na elementy związane z detalem i bogatym wykończeniem. Prosi uczniów, by porównali budynki, które są w stanie objąć wzrokiem (najlepiej z różnych okresów czasowych) i zobaczyli, jakie elementy są wspólne i czym się różnią między sobą. Zaznacza, że pomimo upływu kilku tysięcy lat, pewne elementy są uniwersalne dla każdego typu budowli i prawdopodobnie zostaną wykorzystane jeszcze przez długi czas w przyszłości.

3. REKAPITULACJA (5 minut):

Nauczyciel przypomina uczniom, że dom towarzyszył człowiekowi niemal od początku jego funkcjonowania na ziemi. Przez kilka tysięcy lat przeszedł wiele zmian zarówno związanych z techniką budowania, jak i rodzajem czy typem konstrukcji. Z drugiej strony nadal posiada pewne elementy składowe i charakterystyczne dla budynków mieszkalnych wznoszonych tysiąc lat temu. Zwraca uwagę, że obiekty bardzo stare powinny zostać otoczone szczególną opieką, tak aby kolejne pokolenia mogły je podziwiać na żywo, a nie tylko czerpać o nich wiedzę z książek. Zaznacza, że o wyjątkowości obiektu decyduje często właśnie detal, który zachował się na elewacji frontowej. Czasami będzie to stare okno czy drzwi, innym razem brama lub bogato zdobiona balustrada balkonu.

4. ZADANIE PRACY DOMOWEJ (5 minut):

Nauczyciel przekazuje uczniom pracę domową. Należy namalować swój dom i opisać poniżej jego elementy składowe, charakterystyczne dla domu mieszkalnego (ściana, dach, okno, drzwi, komin, etc.).

BAZA WIEDZY DLA PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA:

1.

Dom to przystosowane przez człowieka pod względem konstrukcyjnym i użytkowym miejsce przeznaczone do celów mieszkalnych. Występował we wszystkich cywilizacjach i okresach historycznych, zaspokajając podstawowe potrzeby człowieka i spełniając funkcje: bezpieczeństwa, ochrony przed warunkami atmosferycznymi czy poczucia intymności. Najstarszą formą domu były jaskinie, szałas czy ziemianki. W zależności od potrzeb i okresów przybierały różne formy, np. obronne – zamki, czy reprezentacyjne – pałace i dwory. Ze względu na usytuowanie, wielkość czy przeznaczenie, domy możemy podzielić na miejskie i wiejskie, jednorodzinne i wielorodzinne, a także hotele, schroniska lub ośrodki edukacyjno-wychowawcze.



Kamienica – konstrukcja ceglana ul. Mokotowska 2, fot. P. Stryczyński

Dom składa się najczęściej z pionowych ścian, poziomego stropu i podłogi oraz nachylonego dachu. Najstarsze domy były najczęściej bardzo proste w swojej konstrukcji i kształcie, a obecnie – na skutek zmian funkcyjnych oraz postępu technologicznego – obiekty tego typu są często bardzo skomplikowane.

Jednym z głównych elementów składowych jest ściana wykonana od najstarszych czasów z gliny naturalnej albo wypalanej (cegła), kamienia lub drewna. Czynnikiem wpływającym na wygląd ściany jest (obok materiału użytego do jej wzniesienia) sieć spoin. Podzielić ją można ze względu na:

- wielkość użytych elementów – jako rzadką lub gęstą,
- kształt – na regularną i nieregularną,
- sposób obrobienia kamienia – cienką lub grubą.

Współcześnie domy budowane są w różnych konstrukcjach, najczęściej szkieletowej. Najnowszym rozwiązaniem są gotowe elementy z prefabrykatów, które produkowane są podobnie jak klocki Lego i łączone na miejscu.

2.

Od samego początku budynek w kształcie swojej bryły, spełniając techniczne jak i praktyczne wymagania, rzadko kiedy był prosty w swojej formie. Nawet społeczeństwa żyjące na niskim poziomie kulturowym, starały się nadać swojej budowli pewne cechy charakterystyczne wzbogacające wygląd i uwypuklające harmonię proporcji, zgodnie z naturalnym dążeniem człowieka do piękna.

Wiedza na temat detalu architektonicznego jest potrzebna w działaniach wykonawczych, budowlanych czy technologicznych. Detal obejmuje więc funkcje użytkowe, dekoracyjne i informacyjne. Zdefiniować go można jako fragment budowli, np. otwór, obramowanie okna, gzyms czy nawet niewielki motyw zdobniczy. Do najważniejszych elementów zaliczymy:

- a) **DRZWI** – jeden z elementów zamykających otwór w ścianie budynku; służą do wchodzenia bądź przechodzenia pomiędzy pomieszczeniami. Co do zasady posiadają trzy elementy: skrzydło (element ruchomy), ościeżnica (nieruchome obramowanie otworu) i uchwyt/klamka (służąca do otwierania i zamykania drzwi). Obecnie wiele nowoczesnych rozwiązań nie posiada tych elementów (np. drzwi przesuwne).

Co do zasady drzwi dzielą się na zewnętrzne i wewnętrzne. Dodatkowo różniemy np. zawiasowe, wahadłowe, obrotowe, przesuwne harmonijkowe, składane, etc. Drzwi pełnią wiele

A



Drzwi wejściowe do mieszkania.
Kamienica ul. Wileńska 9



Drzwi wejściowe na klatkę
schodową kamienica ul.
Marcinkowskiego 9



Przejazd bramny z furtką ul. Rynek
Nowego Miasta 6.8.10

funkcji, m.in. zamknięcie pomieszczenia, ochrona przed wpływem warunków atmosferycznych, nasłonecznienie pomieszczenia (szklane) lub mają charakter reprezentacyjny.

- b) **OKNO** – drugi po drzwiach rodzaj otworu w ścianie (bądź w dachu), istotny pod względem praktycznym jako droga wprowadzenia światła i powietrza do wnętrza budynku. Pod względem estetycznym wzbogacają formę architektoniczną elewacji budynku. Okno składa się z następujących elementów: ościeżnica (rama zamontowana w ścianie), skrzydło (część ruchoma mocowana do ramy za pomocą zawiasów) i wypełnienie (najczęściej taflą szkła). W zależności od sposobu otwierania mogą mieć skrzydła: rozwierane, uchylne, obrotowe, przesuwne bądź występować w konstrukcji mieszanej, np. uchylno-otwieralne. Do szczególnych typów okien zaliczymy: okna połaciowe (w dachu), lukarna (doświetlające poddasze), „wole oko” (małe, owalne bądź okrągłe okno umieszczone najczęściej w górnej części kondygnacji), witryna (okno sklepowe), świetlik (do doświetlenia pomieszczenia).



Okno Pałac pod Blachą



Portfenetr drzwi na balkon ul. E.Plater 13

- c) **BALKON** – odgrywa w budownictwie i architekturze dwie podstawowe role. Praktyczną, gdyż poprzez wysunięcie przed lico ściany umożliwia szerszy kontakt użytkownika z otoczeniem budynku oraz estetyczną, gdyż wpływa na plastyczne i architektoniczne urozmaicenie fasady. Balkony podkreślają mieszkalny charakter budynku, były stosowane już w starożytności. Balkon składa się z płyty balkonowej, która może być oparta na ozdobnych wspornikach, wokół której umieszczona jest balustrada.
- d) **DACH** – górna część budynku, mająca za zadanie przykrycie go i zabezpieczenie od wpływów atmosferycznych. Prawozorem dachu był namiot. Dach składa się z konstrukcji nośnej i pokrycia (z materiałów naturalnych lub sztucznych). Kąt nachylenia dachu zależy od lokalnych uwa-



Balkon Kamienica ul. Nowy Świat 51



Balkon kamienny Praga ul. Białostocka 4



Balkony Kamienica ul. Noakowskiego 12



Dach attyka i kominy kamienicy ul. Nowy Świat 40



Dachy XIX i XX w. budynków

runkowań i od projektu architektonicznego. Do najczęstszych rodzajów pokrycia dachowego zaliczymy: słomę, trzcinę, dachówkę, blachę, papę, a także tzw. zielony dach – z warstwą roślinności na przepuszczalnym i lekko nasiąkliwym podłożu mineralnym bądź organicznym.

- e) **KOMIN** – to pionowa konstrukcja budowlana, służąca jako droga odprowadzania spalin lub zużytego powietrza w przypadku komina wentylacyjnego. Komin ma formę pionowego przewodu wyprowadzonego poza bryłę budynku. Ruch powietrza wymuszany jest dzięki różnicy w gęstości powietrza zimnego i gorącego. Kominy znane były już w starożytności, jednak w Europie rozpowszechniły się dopiero w XII wieku.



LITERATURA:

1. *Elementy i detale architektoniczne w rozwoju historycznym*, prof. dr Z. Mączyński, Warszawa 1956.
2. *Warszawa. Rozwój urbanistyczny i architektoniczny*, E. Szwanowski, Warszawa 1952.
3. *Historia Sztuki. Tom 19. Słownik terminów artystycznych i architektonicznych*, Biblioteka Gazety Wyborczej, Wyd. E. Szyszkowska, K. Kubicka, Warszawa 2011.