**ZAJĘCIA OD DNIA 15.06.2020 - 16.06.2020**

**KL I B**

**Witam wszystkich na kolejnych zajęciach zdalnego nauczania. Zachęcam do włączenia się do zajęć, które proponuje TVP rekomendowane przez Ministerstwo Edukacji Narodowej. Życzę Wam powodzenia!**

**Odpowiedzi proszę kierować na moją pocztę**

[**marencjo123@interia.pl**](mailto:marencjo123@interia.pl)

**Jeżeli macie jakieś pytania odnośnie zajęć proszę o kontakt e – mail.**

**Poniżej macie do dyspozycji przedmioty i tematy na tydzień.**

**Zajęcia w dniu 15.06.2020**

**Dokumentacja techniczna.**

**Temat: Rysunek instalacyjny.**

****

**Polecenie do wykonania.**

**Odpowiedz na pytania**

1. **Co to jest rysunek instalacyjny?**
2. **Jakie sporządza się rysunki w związku z funkcją i wielkością obiektu budowlanego?**

**Zajęcia w dniu 15.06.2020**

**Bezpieczeństwo w budownictwie.**

**Temat: Materiały budowlane. Zastosowanie materiałów budowlanych.**

Podczas budowy domu czy remontu każdy z nas musi zastosować różne rodzaje materiałów budowlanych, często nie zdając sobie sprawy z tego, jak wiele ich typów zostaje wykorzystanych. Dlatego warto wiedzieć, jaki jest podział, rodzaj oraz zastosowanie materiałów budowlanych.

**CO TO SĄ MATERIAŁY BUDOWLANE?**

Materiały budowlane to **produkty służące do budowy nowych obiektów oraz naprawy już istniejących konstrukcji**. Różnią się między sobą parametrami technicznymi, takimi jak cechy fizyczne, mechaniczne, chemiczne oraz fizykochemiczne, które jednocześnie wpływają na to, do czego mogą być wykorzystywane.

**PODZIAŁ MATERIAŁÓW DO BUDOWY**

Produkty służące do budowy/remontu budynków lub mieszkań dzieli się według trzech różnych aspektów: przeznaczenia, rodzaju tworzywa oraz zastosowania.

Ze względu na **przeznaczenie** materiały budowlane dzieli się na konstrukcyjne, izolacyjne oraz instalacyjne. Przykładowo, beton służy do wznoszenia fundamentów, stal często wykorzystywania jest podczas wykonywania instalacji grzewczych, a dzięki papie możliwa jest ochrona dachu przed wpływem niekorzystnych czynników atmosferycznych.

Inna klasyfikacja uwzględnia **rodzaj tworzywa**, z jakiego materiały zostały wykonane. W tym wypadku wyróżnia się materiały budowlane kamienne, betonowe, drewniane, metalowe, ceramiczne oraz materiały z tworzyw sztucznych.

Ostatnim kryterium podziału jest **zastosowanie** i tutaj można wyróżnić trzy główne rodzaje materiałów budowlanych: ścienne, stropowe oraz dachowe. Jednak ze względu na ciągle rozwijające się technologie oraz nowe rozwiązania, jakie powstały w przeciągu ostatnich lat, wiele produktów wykorzystywanych w czasie budowy może mieć podwójne, a nawet potrójne zastosowanie, dlatego ta kategoria obecnie jest bardzo „płynna”.

**ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH**

W praktyce jedynie budowlańcy na co dzień wykorzystują wiedzę związaną z podziałem materiałów budowlanych – większość osób remontujących amatorsko interesuje się wyłącznie praktycznym zastosowaniem konkretnych produktów, nie zastanawiając się przy tym nad teorią ich podziału. Dlatego warto poznać wykorzystanie podstawowych materiałów.

Większość remontujących stosuje takie produkty jak zaprawa, metale żelazne, materiały ścienne, wyroby ze szkła czy materiały malarskie. **Zaprawą** jest m.in. tynk, którym pokrywa się powierzchnie ścian w celu wyrównania podłoża oraz zabezpieczenia przed działaniem czynników zewnętrznych.

Z **metali żelaznych** tworzy się gwoździe, śruby, ale też blachy, kraty i pręty. Do **materiałów ściennych** można zaliczyć pustaki, cegły, płyty gipsowo-kartonowe lub bloczki. Dzięki nim możliwe jest wnoszenie ścian, nawet w wykończonych mieszkaniach.

**Szkło**, z którego wykonywane są np. okna, to również materiał budowlany, który posiada częste zastosowanie podczas remontu/budowy. Natomiast **materiały malarskie** i **okładzinowe** to farby, a także płytki ceramiczne, którymi pokrywa się ściany w celu estetycznym oraz zabezpieczającym.

**Polecenie do wykonania.**

**Odpowiedz na pytania**

1. **Co to są materiały budowlane?**
2. **Według jakich kryteriów dzieli się materiały budowlane?**