



---

**PROGRAM**  
**PILOTAŻOWEJ PRAKTYKI ZAWODOWEJ**  
**DLA NAUCZYCIELI PRZEDMIOTÓW**  
**ZAWODOWYCH**  
**I INSTRUKTORÓW PRAKTYCZNEJ**  
**NAUKI ZAWODU**

**BUDOWNICTWO - WYKAŃCZANIE**  
**WNĘTRZ**

**Piotr Rogalski**



---

# SPIS TREŚCI

<b>WSTĘP</b> .....	3
<b>I. EDUKACJA DOROSŁYCH – UWARUNKOWANIA, CELE, PERSPEKTYWY</b> .....	6
<b>II. EDUKACJA W ZAKRESIE BUDOWNICTWA, ASPEKTY METODYCZNO - DYDAKTYCZNE</b> .....	13
<b>III. CELE PRAKTYKI</b> .....	16
<b>IV. ZAKRES PRZEDMIOTOWY</b> .....	20
<b>V. INNOWACYJNOŚĆ</b> .....	23
<b>VI. ORGANIZACJA</b> .....	25



## WSTĘP

Nową jakością w doskonaleniu nauczycieli prowadzących kształcenie zawodowe w szkołach zawodowych i centrach kształcenia praktycznego jest bezpośredni kontakt z praktyką zawodową.

Jakość kształcenia zawodowego jest wyznaczana między innymi przez stałe dostosowywanie programów i treści kształcenia do dynamicznie zmieniających się wymagań nowoczesnej gospodarki. Żeby sprostać tym wyzwaniom, nauczyciele przedmiotów zawodowych oraz instruktorzy praktycznej nauki zawodu muszą mieć możliwość aktualizowania swojej wiedzy przez bezpośrednie doświadczenie pracy w przedsiębiorstwach, kontakt z nowoczesną technologią, oprzyrządowaniem technicznym i rozwiązaniami organizacyjnymi. Na przykład z technologią suchej zabudowy.

Od co najmniej kilkunastu lat na polskich budowach i w polskich domach stosowana jest technologia suchej zabudowy wewnątrz. Znany kiedyś z angielskich i niemieckich budów „regips” czy „kartongips” stał się w Polsce po roku 2000 suchą zabudową, a materiał pod postacią płyt gipsowo-kartonowych i stalowych profili wkroczył do tzw. „wykończeniówki” jako wyznacznik nowoczesności, również w prywatnych domach.

Na fali tych zmian w podejściu do zabudowy wewnątrz nie zaszły jednak żadne zmiany w przygotowaniu zawodowym monterów suchej zabudowy. Co prawda taki zawód ujęty jest w polskiej Klasyfikacji zawodów i specjalności (wprowadzonej rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 82, poz. 537 z



dnia 17 maja 2010 r.) pod numerem 712902 jako zawód monter suchej zabudowy. Warto jednak wiedzieć, że nie jest zawodem szkolnym ujętym w klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego. Polska klasyfikacja zawodów i specjalności oparta jest na Międzynarodowym Standardzie klasyfikacji ISCO opracowanym przez Międzynarodową Organizację Pracy i rekomendowanym przez Eurostat do stosowania w krajach Unii Europejskiej.

Nie będziemy w tym miejscu wnikać w zasadność umieszczenia zawodu monter suchej zabudowy w tej czy innej grupie zawodów. Obecnie trwają prace nad przygotowaniem pełnego programu nauczania modułowego tego zawodu w szkołach zawodowych. Po ich zakończeniu monter powinien raczej znaleźć się w grupie zawodów: Robotnicy budowlani robót wykończeniowych i pokrewni (symbol cyfrowy: 713).

Faktem pozostaje, że monterzy suchej zabudowy zdobyli i w pewnym sensie ciągle zdobywają szlify zawodowe na placach budów na zachodzie Europy, często również w Stanach Zjednoczonych. Wyjątkiem od tej reguły jest zaangażowanie producentów systemów suchej zabudowy w doskonalenie zawodowe kooperujących z nimi firm usługowych, świadczących roboty wykończeniowe. W przyfirmowych centrach szkoleniowych organizowane są cykliczne kursy z montażu suchej zabudowy. Niektóry z firm producenckich współpracują w wybranych szkołami zawodowymi.

Ciągle jednak największą wadą takiego systemu przygotowania kadr dla budownictwa jest jego niesystemowość. Rolę szkół zawodowych przejęli sami pracodawcy bądź firmy produkujące materiały budowlane, zainteresowane najwyższą jakością usług. W takim nieformalnym systemie nauki zawodu/specjalności zawodowej „monter suchej zabudowy” brakuje nadzoru pedagogicznego. Szkolenia odbywają się w oderwaniu od szkoły



---

zawodowej wychowującej i uczącej również innych aspektów wykonywania zawodu budowlanego.

Realizowany właśnie projekt praktyk zawodowych dla nauczycieli zawodu w szkołach budowlanych ma to zmienić. Rola szkół zawodowych i centrów kształcenia praktycznego z roku na rok wzrasta. Właśnie otwierający się niemiecki rynek pracy spowoduje po raz kolejny wzrost zainteresowania szkołami zawodowymi przygotowującymi robotników w zawodach budowlanych.

W tym projekcie program praktyk skierowany jest do nauczycieli zawodu już pracujących w szkołach zawodowych i centrach kształcenia praktycznego. Niejednokrotnie uczący zawodów, które cieszą się mniejszą popularnością, jak np. murarz.

Realizacja nakreślonych celów jest możliwa tylko w trakcie zaplanowanych i zrealizowanych praktyk w rzeczywistym środowisku placu budowlanego, w kontakcie z praktykami – pracownikami realizującymi konkretne zadania budowlane na rzeczywistych budowach. Projekt zakłada również poznanie samej technologii suchej zabudowy i sposobów jej wykorzystania w zabudowywanych wnętrzach a następnie wykańczanych za pomocą np. okładzin ceramicznych.

Podstawą do konstruowania programu jest współpraca z ekspertami z Polskiego Stowarzyszenia Gipsu, którzy od kilku lat przygotowują kluczowe dla branży publikacje: pierwsze Warunki techniczne odbioru pracy wykonanych w technologii suchej zabudowy oraz modułowy program do nauki zawodu monter suchej zabudowy.



## **I. EDUKACJA DOROSŁYCH – UWARUNKOWANIA, CELE, PERSPEKTYWY**

W projekcie spotkamy się z problemem przekonania nauczycieli zawodu ze szkół budowlanych do konieczności zmiany swojego nastawienia do uczenia się. Ta zmiana roli z nauczyciela na ucznia może napotkać na zasadnicze problemy mentalnościowe dorosłych ludzi, opisywane od dawna w andragogice a obecnie będące obiektem szerokiej analizy ze względu na wielki wzrost znaczenia tzw. lifelong learning czyli uczenia się przez całe życie.

W 1973 r. OECD opublikowała raport pt. Kształcenie powrotne: strategia uczenia się przez całe życie, w którym problematykę tę rozważano w kontekście wymogów światowej gospodarki i konkurencyjności, a szczególną uwagę zwracano na działalność zawodową i indywidualną naukę. „Kształcenie powrotne” dotyczyło głównie ponadobowiązkowego kształcenia ogólnego i zawodowego.

W 1995 r. Komisja Europejska opublikowała Białą Księgę pt. Teaching and Learning – Towards the learning society (Nauczanie i uczenie się – ku uczącemu się społeczeństwu), która miała stanowić zasadniczy punkt odniesienia dla polityki Wspólnoty w dziedzinie uczenia się przez całe

---

życie.

Na spotkaniu Rady Europejskiej (Lizbona 2000) wyznaczono kierunek polityki i działania w Unii Europejskiej. Stwierdzono, że Europa weszła w „wiek wiedzy”, który będzie miał wpływ na życie kulturalne, gospodarcze i społeczne. W szybkim tempie zmieniają się system kształcenia, model życia i styl pracy. Do zmian muszą dostosować się jednostki, ale również należy zmodyfikować powszechnie przyjęte i utrwalone metody działania: „Udanemu przejściu do gospodarki i społeczeństwa opartych na wiedzy musi towarzyszyć zwiększony nacisk na uczenie się przez całe życie.”

W ramach budowy europejskiego obszaru edukacji przez całe życie realizowane są dwa procesy:

- Proces Boloński (Deklaracja Bolońska) związany ze szkolnictwem wyższym oraz
- Proces Kopenhaski (Deklaracja Kopenhaska, 2002 r.). sankcjonujący współpracę europejską w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego.

Z podejmowanych przez odpowiednie agendy unijne działań wynika również zmiana odejścia do kwalifikacji zawodowych. Dotyczy to w takiej samej mierze uczniów szkół zawodowych jak i nauczycieli zawodu. W obu wypadkach, szczególnie w Polsce, implikacje to wprowadzenie nowego podejścia do szkolnictwa zawodowego.

Efektem realizacji założeń reformy kształcenia zawodowego jest rozdzielenie kształcenia ogólnego i ogólnozawodowego od kształcenia zawodowego. Pierwsze dwa elementy realizowane są w szkole a kształcenie zawodowe będzie mogło być, co i obecnie się dzieje, realizowane w pracowniach szkolnych, w centrach kształcenia zawodowego, lub na odpowiednio przygotowanych stanowiskach u pracodawców.



Takiemu systemowi kształcenia sprzyja realizowanie nauki w sposób modułowy.

Zmieniająca się struktura zatrudnienia zmusza do poszukiwania efektywnych metod kształcenia zawodowego. Ostatnia reforma szkolnictwa zawodowego miała w założeniu dostosować metody, programy nauczania do oczekiwań rynku pracy, a także zapewnić rozwój osobisty i zawodowy ucznia. W tym celu ustawa z dnia 21 lipca 1995 r. o zmianach w oświacie oraz ustawa z dnia 21 stycznia 2000 r. umożliwiają szkołom opracowywanie własnych programów opartych na podstawach programowych kształcenia w zawodzie i uwzględniających najnowsze treści, lokalne uwarunkowania, predyspozycje uczniów i potrzeby rynku pracy. W polskim szkolnictwie zawodowym powoli wprowadzany jest moduły system kształcenia zawodowego. Powstają programy modułowe nauczania zawodów budowlanych – pierwszym z nich był program nauczania zawodu murarz.

Celem obowiązującego w szkołach zawodowych systemu kształcenia modułowego jest przygotowanie absolwentów do skutecznego wykonywania zadań zawodowych w warunkach gospodarki rynkowej. Wymaga to dobrego przygotowania ogólnego, opanowania podstawowej wiedzy i umiejętności oraz prezentowanie właściwych postaw zawodowych.

Tak sformułowane wymagania wobec uczniów muszą pociągać za sobą również zmianę postaw nauczycieli zawodu. Nauczyciel zawodu musi sam nauczyć się nowych umiejętności i opanować nową wiedzę. Szczególnie, gdy ta wiedza dotyczy nowego zawodu lub nowej specjalności w obrębie istniejącego zawodu. Często nowa wiedza oznacza poznanie nowej





technologii, która wkracza na place budowy w związku z postępowaniem technologicznym lub w związku z pojawieniem się na polskim rynku nowego producenta. Tak było np. w latach 90-tych XX wieku, kiedy francuski Lafarge kupił upadającą fabrykę Nida, produkującą małe ilości złej jakościowo, „polskiej” płyty gipsowo - kartonowej. Z roku na rok na polskich budowach zaczęła pojawiać się technologia do tej pory nie znana. Na początku na budowach wielkich centrach handlowych i hoteli. Brakowało robotników znających zasady montażu profili i płyt g-k. Polskie szkolnictwo zawodowe po kilkunastu latach nadal nie jest przygotowane do kształcenia monterów suchej zabudowy, choćby ze względu na kadre nauczycieli zawodów budowlanych.

Nauczenie nauczycieli zawodów budowlanych innego spojrzenia jest teraz prostsze. Technologia suchej zabudowy to już nie nowinka – to codzienność na placach budowy. Rynek zmienia programy szkół zawodowych. Rynek wymusza również i na nauczycielach zawodów budowlanych zmiany nastawienia.

Jednak należy zdać sobie sprawę z tego, że dorośli uczący się stanowią specyficzną grupę „uczniów”. Oprócz różnic w stylach uczenia się i preferencji do różnych jego form, konieczne jest zwrócenie uwagi, że dorosły wymaga innego podejścia a proces uzupełniania przez niego wiedzy nie jest kopią procesu dydaktycznego, w którym uczestniczą dzieci i młodzież.

Jak uczą się dorośli?

1. Uczą się wtedy, kiedy chcą i (lub) potrzebują.
2. Poszukują możliwości uczenia się w odpowiedzi na zmianę sytuacji.



---

Im większa zmiana, tym silniejsza potrzeba uczenia się (w granicach tolerancji na zmianę).

3. Uczenie się postrzegają jako środek pomocny do poradzenia sobie ze zmianą, a nie cel sam w sobie.

4. Studiowanie literatury, oglądanie filmów itp. jest dla nich równie ważne jak uczenie się na kursach i treningach.

5. Niezależnie od wybranego medium uczący się mają podejście praktyczne.

6. Uczą się, kiedy rozumieją znaczenie, przydatność i wartość rozwijanych kompetencji.

7. Dorośli wolą poznawać po kolei teorie i ich praktyczne zastosowania (należy unikać przedstawiania im nadmiaru koncepcji teoretycznych w danej kwestii).

8. Potrzebują czasu do zintegrowania nowego materiału z posiadaną wiedzą. Nowy materiał, który pozostaje w konflikcie ze starym, jest znacznie wolniej przyswajany. [wg: Piotr Piasecki, Czym jest lifelong learning? Historia idei lifelong learning w polityce i działaniach Unii Europejskiej, Warszawa 2008].

Jednocześnie można wskazać bariery w uczeniu się dorosłych, znane z praktyki firm szkoleniowych, również wielokrotnie prezentowane w publikacjach z dziedziny andragogiki czy też i prakseologii. Możemy mówić, że barierami w uczeniu się dorosłych są:

- wcześniejsze doświadczenia
- syndrom starego psa ("starego psa nie można nauczyć nowych sztuczek")
- strach przed zmianą
- strach przed porażką
- brak pewności siebie



- przekonania i wyobrażenia o sobie
- duma
- brak zainteresowania, motywacji
- nastawienie do szkolenia
- błędna ocena efektów uczenia się
- brak potrzeby rozwoju.

Uświadomienie sobie potrzeby uczenia się bywa dla wielu osób bolesne, bo oznacza przejście ze stanu nieświadomej niekompetencji do stanu świadomej niekompetencji. Osoby dorosłe uczestniczące w zajęciach prowadzonych za pomocą metod aktywnych uczą się m.in. dzięki praktyce. Doświadczenie nabyte w pracy lub w życiu jest często punktem wyjścia. Podczas zajęć uczący się może (w warunkach laboratoryjnych) pracować w zależności od potrzeb nad progresją wszystkich lub wybranych elementów z zakresu wiedzy, umiejętności lub postawy.

#### Wymagania

Nauczyciel realizujący program nauczania powinien posiadać przygotowanie w zakresie metodologii kształcenia modułowego, aktywizujących metod nauczania, pomiaru dydaktycznego oraz projektowania i opracowywania pakietów edukacyjnych.

Nauczyciel kierujący procesem nabywania umiejętności przez ucznia powinien udzielać pomocy w rozwiązywaniu problemów związanych z realizacją zadań, sterować tempem kształtowania umiejętności zawodowych, z uwzględnieniem predyspozycji oraz doświadczeń uczniów.

W realizacji treści kształcenia, w tym ćwiczeń, zalecane jest uwzględnianie współczesnych technologii, materiałów, narzędzi i sprzętu.

Nauczyciel powinien więc bezwzględnie mieć praktykę tak aby mógł kształtować umiejętności praktyczne uczniów. Kształcenie takich



---

umiejętności powinno być poprzedzone pracą własną nauczyciela zawodu. Prowadzący kształcenie modułowe powinien mieć przynajmniej możliwość zapoznania się z rzeczywistymi warunkami budowy, specyficznymi warunkami pracy indywidualnej w zawodzie technik wykańczania wnętrza, specjalności monter suchej zabudowy.



## **II. EDUKACJA W ZAKRESIE BUDOWNICTWA, ASPEKTY METODYCZNO - DYDAKTYCZNE**

Przygotowujący program tej praktyki zawodowej dla nauczycieli zawodów budowlanych w szkołach zawodowych wychodzą z założenia że również i sama praktyka zawodowa powinna być zbudowana na zasadach, które obowiązują w kształceniu modułowym.

Ponieważ ta praktyka jest adresowana do nauczycieli zawodów budowlanych, którzy mają przygotowywać uczniów szkół zawodowych do wykonywania różnego typu prac z obszaru robót wykończeniowych w budownictwie na poziomie robotniczym.

Zakładamy, że uczestnicy praktyki wiedzą, że kształcenie modułowe polega na łączeniu teorii z praktyką, co pozwala na szybsze przyswajanie wiedzy i uzyskiwanie umiejętności poprzez wykorzystanie jej podczas wykonywania ćwiczeń praktycznych.

Program nauczania modułowego obejmuje kształcenie ogólnozawodowe i zawodowe. Kształcenie ogólnozawodowe zapewnia orientację w obszarze zawodowym – budownictwo. Kształcenie zawodowe ma na celu przygotowanie absolwenta szkoły zawodowej do realizacji zadań na typowym dla zawodu stanowisku pracy. Ogólne i szczegółowe cele kształcenia wynikają z podstawy programowej kształcenia w zawodzie.

Treści programowe zawarte są w jednym module specjalizacji przygotowanym przez ekspertów z Polskiego Stowarzyszenia Gipsu.

W trakcie planowanej praktyki nauczyciel zawodu pozna szczegółowo



każde z zastosowań technologii suchej zabudowy. Zakres proponowanej wiedzy i umiejętności będzie związanych z przygotowanym przez PSG program modułowym. Zestawienie jednostek modułowych Technolog systemów suchej zabudowy wewnątrz przygotowanych przez ekspertów z PSG:

- rozpoznawanie materiałów stosowanych w systemach suchej zabudowy wewnątrz
- montowanie systemów ścian działowych
- montowanie systemów okładzin ściennych
- montowanie systemów sufitów podwieszanych
- montowanie systemów obudów dachów skośnych
- montowanie systemów suchych jastrychów.

Każda jednostka modułowa zawiera treści stanowiące pewną całość, której realizacja umożliwi opanowanie umiejętności, pozwalających na wykonaniu określonego zakresu pracy. Czynnikiem sprzyjającym nabywaniu umiejętności zawodowych jest wykonywanie ćwiczeń określonych w poszczególnych jednostkach modułowych. To dotyczy uczniów szkół zawodowych. Nauczyciele zawodu poznana procesie praktyki zawodowej poszczególne zastosowania elementów suchej zabudowy wewnątrz.

Zakładamy, że nauczyciel zna metodologię kształcenia modułowego w szkołach zawodowych, zna metodologię nauczania modułowego, aktywizujących metod nauczania, pomiaru dydaktycznego oraz projektowania i opracowywania pakietów edukacyjnych.

W kształceniu modułowym dominującą metodą nauczania są ćwiczenia praktyczne. Wskazane jest wykorzystywanie filmów dydaktycznych,



---

organizowanie wycieczek dydaktycznych miejsca realizowanych inwestycji i określonych zadań, do magazynów, sklepów z materiałami budowlanymi i narzędziami, na targi budowlane i wystawy materiałów budowlanych.

Przy tak rozumianych zasadach kształcenia, uczestnik praktyki – nauczyciel zawodu powinien sam uczestniczyć w praktycznych zajęciach na placu budowy, mieć kontakt z technologią i narzędziami oraz poznać najnowsze wymagania jakościowe producentów systemów suchej zabudowy.



### **III. CELE PRAKTYKI**

Mimo, że rocznie w Polsce sprzedawane jest około 70 mln mkw płyt g-k (dane z 2009 roku) i wykorzystywane w zabudowie wewnątrz w budynkach użyteczności publicznej, domach prywatnych i budynkach wielorodzinnych to naszym kraju nie ma możliwości nauki zawodu monter suchej zabudowy w szkołach zawodowych.

Rodzimi specjaliści, monterzy suchej zabudowy, zdobyli umiejętności na budowach w Niemczech, Wielkiej Brytanii a wcześniej, jeszcze w latach 80-tych XX wieku, w Stanach Zjednoczonych. Powracali do Polski i zakładali firmy wykonawcze albo zatrudniali się w firmach ogólnobudowlanych i od połowy lat 90-tych XX wieku powoli budowali zaufanie polskich inwestorów do płyty g-k.

Mniej więcej w tym samym czasie producenci płyty g-k, począwszy od francuskiego Lafarge, który jako pierwszy rozpoczął w Polsce produkcję elementów suchej zabudowy, zaczął szkolić we własnym zakresie monterów suchej zabudowy. Podobnie postępowały kolejne światowe koncerny: Rigips, Knauf, Norgips, budując własne centra szkoleniowe i prowadząc świadomą politykę szkoleniową wśród pracowników firm wykonawczych.

Firma Knauf, już 10 lat temu, ufundowała kilku szkołom zawodowym pracownie do nauki montażu suchej zabudowy. Jedną z nich również w Zamościu. To jednak za mało aby w znaczący sposób wpływać na jakość wykonywanych w Polsce robót wykończeniowych w technologii suchej zabudowy. Nadal podstawowym problemem pozostaje fakt, że zawód





---

monter suchej zabudowy nie był – i nadal nie jest – wpisany do Klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

Od kilku lat w wielu szkołach zawodowych prowadzone jest modułowe nauczanie zawodu Technolog robót wykończeniowych w budownictwie 713 [06]/ LZ/MEN/ 2000.01.20, zawierający elementy przygotowania montażu wybranych elementów systemów suchej zabudowy takich jak „mocowanie płyt z suchego tynku na zaprawie, ruszcie metalowym i drewnianym” lub „sufity podwieszane na konstrukcji drewnianej oraz konstrukcji z profili stalowych”.

Jednak warto zwrócić uwagę, że już samo nazewnictwo odbiega od nomenklatury stosowanej przez specjalistów od systemów suchej zabudowy. Inna sprawa to zakres umiejętności, które zostały zapisane w programie modułowym Technolog robót wykończeniowych w budownictwie nie takie poznanie technologii suchej zabudowy aby absolwent szkoły zawodowej mógł być traktowany jako specjalista monter suchej zabudowy.

Konieczne jest więc nie tylko przyjęcie przez MEN modułowego programu nauczania specjalności monter suchej zabudowy i doprowadzenie do jej formalnego wpisu na listę ministerialną ale również przygotowanie nauczycieli zawodów budowlanych w szkołach zawodowych do prowadzenia zajęć z teorii i praktyki na najwyższym poziomie.

Ten poziom może być zagwarantowany poprzez:

- zetknięcie nauczycieli zawodu z rzeczywistymi warunkami środowiska pracy,
- dostosowanie umiejętności nauczycieli do realiów współczesnej



gospodarki,

- zaangażowanie producentów technologii suchej zabudowy oraz innych produkujących elementy wykończenia wnętrz oraz firmy wykonawcze w realizację procesu doskonalenia zawodowego nauczycieli,
- inspiracja do wdrażania nowoczesnych, innowacyjnych programów nauczania, w tym w zakresie nowoczesnych technologii wykończeniowych w budownictwie,
- doskonalenie umiejętności poszukiwania wiedzy, dotyczącej nowych rozwiązań technologicznych i ich stosowanie w kształceniu zawodowym,
- ścisłe powiązanie szkół zawodowych i centrów kształcenia praktycznego z lokalnymi pracodawcami lub przedsiębiorcami,
- dostosowywanie kształcenia zawodowego do potrzeb lokalnego rynku pracy.

Podstawowym celem praktyki jest przygotowanie nauczyciela zawodu technolog wykańczania wnętrz w specjalności monter suchej zabudowy do poznania technologii w jej rzeczywistym zastosowaniu na placu budowy. Technologia suchej zabudowy wnętrz różni się od technologii mokrych, tradycyjnych stosowanych tradycyjnie w polskim budownictwie. Specjaliści z PSG mówią o swoistej kulturze budowlanej montera suchej zabudowy, podkreślanej np. białym kombinezonem jako oznaczeniem czystości i jakości wykonawczej.

Płyta gipsowo-kartonowa, w połączeniu z wełną mineralną tworzy system dający nie tylko znakomite efekty estetyczne. Te tzw. ustroje pozwalają również na zwiększenie izolacyjności akustycznej i cieplnej ścian i stropów oraz zwiększających ich odporność ogniową. To unikalne zalety systemów suchej zabudowy, których montaż wymaga wyższej kultury budowlanej i



---

monter suchej zabudowy powinien mieć świadomość wieloaspektowości zastosowań tego materiału wykończeniowego. Taką świadomość powinien mieć również nauczyciel zawodu budowlanego w specjalności monter suchej zabudowy.



## **IV. ZAKRES PRZEDMIOTOWY**

Zakres informacji dotyczących technologii suchej zabudowy jest rozległy. Zakładamy, że uczestnik praktyki ma ogólną wiedzę budowlaną i być może nawet w pewnym zakresie wiedzę i umiejętności związane z suchą zabudową.

Opracowany przez ekspertów z Polskiego Stowarzyszenia Gipsu program nauczania modułowego dla specjalizacji Technologia systemów suchej zabudowy wewnątrz składa się z 6 jednostek modułowych, To duży zakres wiedzy, planowany do realizacji wraz z ćwiczeniami na 125 godzin lekcyjnych. Nauczyciel zawodu będzie musiał w trakcie mniej więcej 160 godzin opanować tę wiedzę i umiejętności.

W wyniku udziału w praktyce jej uczestnik powinien umieć:

- stosować terminologię budowlaną, w szczególności związaną z technologią suchej zabudowy,
- odczytywać i interpretować rysunki budowlane,
- posługiwać się dokumentacją budowlaną,
- zorganizować stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii i przepisami bhp,
- transportować materiały budowlane – szczególnie płyty g-k i profile
- korzystać z różnych źródeł informacji,
- rozpoznawać materiały stosowane w systemach suchej zabudowy,
- przygotowywać zaprawy gipsowe
- dobierać narzędzia i sprzęt do robót montażowych,
- wykonywać podstawowe pomiary w robotach budowlanych,
- wykonywać rusztowania do robót budowlanych
- przygotować stanowisko do montażu ścian działowych,



- przygotować miejsce składowania i magazynowania materiałów do montażu ścian,
- transportować materiały do montażu ścian,
- wytyczać położenie ścian działowych,
- przygotować i przycinać płyty do montażu ścian działowych,
- przygotować i przycinać płyty do montażu ścian działowych łukowych,
- dobrać i montować profile do montażu ścian działowych,
- montować płyty do profili,
- układać izolację między płytami,
- montować ościeżnice drzwiowe,
- montować ściany do wyposażenia sanitarnego,
- montować półki, ściany i obrazy do płyt,
- wykonać prace wykończeniowe jak szpachlowanie, obróbka naroży zewnętrznych, czyszczenie płyt,
- sporządzić zapotrzebowanie na materiały do wykonania montażu ścian
- ocenić jakość wykonanych robót,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.
- przygotować stanowisko do montażu suchych jastrychów,
- przygotować miejsce składowania i magazynowania materiałów do montażu suchych jastrychów,
- transportować materiały do montażu suchych jastrychów,
- przygotować i przycinać płyty gipsowo-kartonowe do montażu suchych jastrychów,
- poziomować sypki materiał wyrównujący,
- układać płyty g-k lub g-w,
- układać izolację,



- wykonać prace wykończeniowe, jak np. szpachlowanie,
- sporządzić zapotrzebowanie na materiały do wykonania montażu suchych jastrychów
- ocenić jakość wykonanych robót,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska
- przygotować stanowisko do montażu sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych,
- przygotować miejsce składowania i magazynowania materiałów do montażu sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych,
- transportować materiały do montażu sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych,
- dobrać i montować profile i akcesoria do montażu sufitów podwieszanych w systemie jednopoziomowym
- dobrać i montować profile i akcesoria do montażu sufitów podwieszanych w systemie dwupoziomowym,
- wytyczać położenie sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych
- dobierać i montować profile do montażu okładzin sufitowych,
- układać izolację na konstrukcji,
- przygotować i przycinać płyty g-k do montażu,
- montować płyty g-k do profili,
- wykonać prace wykończeniowe,
- sporządzić zapotrzebowanie na materiały do wykonania montażu,
- ocenić jakość wykonanych robót,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska



## V. INNOWACYJNOŚĆ

Innowacyjność zaplanowanej praktyki wiąże się powiązaniem wiedzy teoretycznej opartej na przygotowywanym programie modułowego nauczania w specjalności technolog suchej zabudowy wewnątrz z praktyką w centrum szkoleniowym czołowych producentów płyt g-k w Polsce i praktyką na rzeczywistym placu budowy.

Technologia suchej zabudowy uznawana jest w budownictwie za innowacyjną. Producenci systemów suchej zabudowy rokrocznie wprowadzają nowe produkty poprawiające jakość wykonania zabudów. Warto też wiedzieć, że sucha zabudowa jako ustrój budowlany jest elementem ochrony cieplnej, akustycznej i ogniowej. Wymagania inwestorów związane z tymi trzema elementami wymuszają na producentach systemów suchej zabudowy nie tylko ciągłe badania dla uzyskania aprobat i atestów ale poprawiają jakość płyty gipsowo-kartonowej, profili, akcesoriów. Zmiana grubości kartonu okrywającego rdzeń gipsowy w płycie g-k wymaga badań. taka zmian powoduje, że suchy jastrych układany z gipsowych płyt jastrychowych uzyskuje właściwości do tej pory nieznane. Poznanie tej technologii może i odbywać się na szkoleniach organizowanych przez producentów ale i może być przekazywane w normalnym procesie edukacyjnym w szkołach zawodowych. Jednak pod warunkiem, że nauczyciel zawodu będzie miał okazję poznać te technologie.

Innowacyjność tej praktyki polega na tym, że skróceniu ulega droga od producenta elementów technologii do wykonawcy stosującego ją na placu budowy. Najważniejszym ogniwem jest w tym procesie nauczyciel zwozu w szkole zawodowej.

Nauczyciel zawodu - uczestnik praktyki poznaje technologię suchej zabudowy w trzech aspektach:

- w zakładzie produkującym płyty g-k



- 
- w centrum szkoleniowym, poznając wymagania producentów suchej zabudowy co do jakości, stosowanej nomenklatury, używanych narzędzi oraz zasady montażu płyt g-k,
  - na placu budowy w trakcie montażu systemów suchej zabudowy.





## VI. ORGANIZACJA

Praktyki dla nauczycieli zawodu są formą pogłębiania wiadomości i umiejętności zawodowych. Powinny odbywać się w nowoczesnych zakładach produkcyjnych i usługowych. Staż trwa 4 tygodnie po 30 godzin tygodniowo. Dla umożliwienia odbywania praktyk w o okresie wolnym od zajęć dydaktycznych realizacja może odbywać się etapami. Poszczególne etapy powinny odpowiadać długości jednego tygodnia lub jego wielokrotności. W trakcie stażu nauczyciel powinien mieć przydzielonego ze strony zakładu pracy opiekuna stażu, który stale współpracował będzie z nim w trakcie realizacji zadań przewidzianych w programie szkolenia. Do poszczególnych etapów stażu mogą być przydzielani inni opiekunowie.

1. Materiały i systemy wykańczania wnętrz: **30 godzin**
2. Systemy suchej zabudowy: **30 godzin**
3. Wykonywanie izolacji: **30 godzin**
4. Instalacje w systemach wykończeniowych **30 godzin**

Po zakończeniu stażu zakład pracy powinien przekazać informacje o przebiegu stażu do Administratora Projektu.

Nauczyciel w trakcie stażu powinien prowadzić dziennik praktyk, według wzoru zaproponowanego przez organizatora.

Organizator stażu powinien na bieżąco monitorować przebieg stażu, w szczególności zwracając uwagę na jego merytoryczną jakość, terminowość, zaangażowanie nauczyciela i jego opiekuna oraz rzeczywistą możliwość nabycia nowych kompetencji.

Szczególną wartością dodaną może być:



- stworzenie przez firmę możliwości wykorzystywania w trakcie stażu nowoczesnych narzędzi, urządzeń,
- zapoznanie stażystów z nowoczesnymi technologiami,
- włączenie stażystów w bieżące działania w zakresie obsługi nowoczesnych maszyn.

Za istotne dla innowacyjnego charakteru stażu uznać należy możliwość jego realizacji u więcej niż w jednym zakładzie pracy oraz możliwość wyboru ścieżki kształcenia stosownie do potrzeb nauczyciel. Uczestnik, dzięki możliwości realizacji programu u kilku partnerów, pozna specyfikę i zróżnicowanie stosowanych technologii oraz maszyn, urządzeń i organizacji pracy, a co za tym idzie przyswoi szerszy zakres wiedzy, jak również nabędzie większy zakres nowych kompetencji, które będzie mógł wykorzystać podczas zajęć z uczniami.

Po zakończeniu stażu powinna zostać dokonana ewaluacja kompetencji nauczyciela praktycznej nauki zawodu (metoda ankietowa lub prezentacja nabytych nowych kompetencji).

**Praktyka powinna uwzględniać także zasady godzenia życia zawodowego i rodzinnego. Może się to odbywać poprzez:**

- **ustalenie elastycznych terminów praktyk,**
- **ustalenie elastycznego czasu odbywania praktyk,**
- **podział praktyk na części, pomiędzy którymi występują przerwy czasowe.**



## Literatura:

Słownik podstawowych pojęć strategii uczenia się przez całe życie. Oprac. Stanisław Drzażdżewski, DKZU MEN.

Ireneusz Woźniak, Model edukacji zawodowej w kulturze neoliberalnej oparty na krajowych standardach kwalifikacji zawodowych. Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu, Zakład Badań Edukacji Zawodowej.

Standardy kwalifikacji zawodowych. Teoria - Metodologia - Projekty' - redakcja Stefan M. Kwiatkowski, Krzysztof Smela, Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu, Zakład Badań Edukacji Zawodowej, Radom 2003

Piotr Piasecki, Czym jest lifelong learning? Historia idei lifelong learning w polityce i działaniach Unii Europejskiej, Warszawa 2008

Praca zbiorowa, Warunki techniczne wykonania i odbioru systemów suchej zabudowy z płyt gipsowo-kartnowych, PSG, Warszawa 2010

Praca zbiorowa- Poradnik majstra budowlanego. wyd. ARKADY. Metalowski St., Werelik Z. - Wykonywanie izolacji przeciw wilgociowych, ARKADY, Żeńczykowski W. - Budownictwo ogólne. ARKADY.

Wolski Z. - Roboty malarskie. Technologia. WSiP, W-wa, 1989r.

Danilecki W., Mączyński M. - Izolacje przeciwwilgociowe. ARKADY

Kukliński E. - Izolacje wodochronne w budownictwie. COIB, W-wa

Kuźmiński M., Płoński W., Zwoliński W.- Wytyczne stosowania wyrobów z wełny mineralnej do izolacji termicznej w budownictwie. ITB, W-wa.

Płoński W. - Ochrona cieplna budynków. ZRiWDB, W-wa.

Rojek Z., Gudaj A. - Wykonywanie izolacji przeciwwodnych. Poradnik. ARKADY.

Czasopisma branżowe- miesięczniki: Izolacje, Materiały Budowlane, Kwartalnik Polskigips