



REKOMENDACJE DO PLANÓW I PROGRAMÓW NAUCZANIA

dla zawodu: stolarz

w branży: drzewno -budowlana

Warszawa 2018

Przedstawiam rekomendacje do planów i programów nauczania opracowane na podstawie przeprowadzonej analizy zapisów zmodyfikowanych podstaw programowych kształcenia w zawodach dla zawodu stolarz oraz w oparciu o własne doświadczenia zawodowe i znajomość branży zawodowej.

I. Rekomendacje do programów nauczania

1. Nazwa i symbol cyfrowy zawodu **stolarz 752205**

2. Nazwa i symbol kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie **AU/DRM.15** **Wytwarzanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopodobnych.**

3. Typ szkoły, w której odbywa się kształcenie w zawodzie **Branżowa Szkoła I stopnia**

4. Zalecany typ programu

Program przedmiotowy pozwala na realizację zajęć praktycznych w warunkach naturalnych lub nisko symulowanych bezpośrednio u pracodawców, na stanowiskach pracy. Obserwację i wykonywanie przyszłych zadań zawodowych w naturalnych warunkach lub na stanowiskach pracy wydzielonych do celów szkoleniowych. Pozwala na realizację zajęć praktycznych w warunkach symulowanych – w pracowniach szkolnych – wykonywanie ćwiczeń i różnych prac. Pozwala, także na realizację zajęć praktycznych w warsztatach szkoleniowo-produkcyjnych, będących integralną częścią szkoły, gdzie uczniowie nabywają umiejętności praktyczne poprzez wykonywanie zadań szkoleniowych w warunkach symulowanych i prac o charakterze produkcyjnym – w zależności od potrzeb poszczególnych działów produkcji lub usług. Pozwala na równą, ciągłą pracę nauczycieli w roku szkolnym. Przedmiotowy tańszy od modułowego m.in dlatego, że nie wymusza specjalistów z wyższym wykształceniem ograniczając przy tym możliwości zatrudnienia rzemieślników w charakterze nauczycieli praktycznej nauki zawodu. Powoduje to teoretyzowanie się nauczanych przedmiotów.

5. Zalecany rodzaj programu ze względu na układ treści.

Liniowy systematyzuje wiedzę i lepiej przygotowuje do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie. W liniowym układzie treści każda następująca część stanowi ciąg dalszy poprzedniej.

6. Propozycje podziału na przedmioty/moduły oraz odpowiednio działy programowe/jednostki modułowe i treści kształcenia

Program przedmiotowy

Przedmioty	Liczba godzin	Działy programowe	Materiał
Materiałoznawstwo	96	Gatunki drewna. Rodzaje materiałów drewnopochodne. Wyroby stolarskie.	Budowa drewna. Właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych. Wady i uszkodzenia drewna. Nazwy surowców drzewnych.
Maszynoznawstwo	96	Maszyny, urządzenia i narzędzia Maszyny numerycznie sterowane	Budowa maszyn i narzędzi. Obsługa maszyn i narzędzi. Instrukcje obsługi maszyn i narzędzi. Programy komputerowe w obsłudze maszyn i urządzeń. Urządzenia pomiarowe.
Technologia	224	Terminologia stosowana w przemyśle drzewnym. Etapy procesu wytwarzania i obróbki powierzchni. Naprawa i renowacja wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych.	Czynności operacje i procesy technologiczne. Kontrola jakości wyrobu. Prace magazynowo-logistyczne. Transport materiałów i wyrobów. Historia stolarstwa. Obliczanie obmiaru robót.

BHP	32		
Rysunek zawodowy	128	Wykonywanie dokumentacji technicznej. Posługiwanie się dokumentacją techniczną.	Podstawy pisma i rysunku technicznego. Szkice i rysunki techniczne Zasady rysunku technicznego. Obsługa programów graficznych.
Język obcy zawodowy (JOZ)	32		
PDG	32		
Zajęcia praktyczne	960	Gatunki drewna. Rodzaje materiałów drewnopochodnych. Wyroby stolarskie. Maszyny, urządzenia i narzędzia Maszyny numerycznie sterowane. Terminologia stosowana w przemyśle drzewnym. Etapy procesu produkcyjnego. Naprawa i renowacja wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych.	Budowa drewna. Właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych. Wady i uszkodzenia drewna. Nazwy surowców drzewnych Budowa maszyn i narzędzi. Obsługa maszyn i narzędzi. Instrukcje obsługi maszyn i narzędzi. Programy komputerowe w obsłudze maszyn i urządzeń. Urządzenia pomiarowe. Czynności operacje i procesy technologiczne. Kontrola jakości wyrobu. Prace magazynowo-logistyczne. Transport materiałów i

			wyrobów. Historia stolarstwa. Obliczanie obmiaru robót
--	--	--	--

lub

Program modułowy

Moduły	Liczba godzin	Nazwy jednostek modułowych	Efekty kształcenia Treści nauczania

7. Ogólna charakterystyka celów kształcenia/kluczowe umiejętności absolwenta :

Po realizacji materiału uczeń powinien być przygotowany do : wycinania elementów drewnianych, łączenia elementów, szlifowania, strugania, frezowania oraz okleinowania powierzchni mebli, wykańczania powierzchni elementów z drewna i materiałów drewnopochodnych.

Wspomagająco na osiągnięcie celów kształcenia muszą działać umiejętności z zakresu BHP, PDG i JOZ.

8. Rekomendowane procedury osiągnięcia szczegółowych celów kształcenia

- cykliczne spotkania pracodawców i nauczycieli (wymiana doświadczeń, werbalizacja oczekiwań) w celu dostosowywania prowadzonego przez szkoły kształcenia ogólnego i zawodowego do potrzeb nowoczesnej gospodarki rynkowej;
- przyjmowaniu uczniów na praktyczną naukę zawodu (poznanie rzeczywistych warunków pracy, kształtowanie umiejętności zawodowych bezpośrednio na stanowisku pracy);
- udział pracodawców w egzaminach potwierdzających kwalifikacje w zawodzie oraz tworzeniu zadań egzaminacyjnych;

- pomoc uczniom w nabywaniu dodatkowych nieobjętych programem szkolnym, a przydatnych w przedsiębiorstwach, umiejętności i uprawnień zawodowych;
- pomoc nauczycielom w aktualizowaniu i doskonaleniu kompetencji zawodowych (staże dla nauczycieli);
- współorganizowanie wycieczek edukacyjnych krajowych i zagranicznych;
- osiągnięcie szczegółowych celów kształcenia nie powinno ograniczać się jedynie do współpracy z pracodawcami, poszerzanie wiedzy i umiejętności należy osiągać poprzez aplikowanie do programów z Europejskich Funduszy Społecznych m.in. Erasmus i POWER na organizację staży i wizyt studyjnych zagranicznych dla uczniów i nauczycieli w trakcie, których aktualizują i pogłębiają wiedzę, umiejętności zawodowe oraz podnoszą poziom kwalifikacji praktycznych i dydaktycznych, poznają obowiązujące trendy w branży, urozmaicają warsztat dydaktycznych, doskonalą język obcy zawodowy
- klasy patronackie (modernizacja bazy i wyposażenia szkoły, stypendia naukowe i itp.)

5. Rekomendacje dotyczące realizacji praktycznej nauki zawodu: zajęć praktycznych i praktyk zawodowych

Zajęcia z praktycznej nauki zawodu mogą odbywać się w pracowniach i warsztatach szkolnych, u pracodawcy lub placówkach kształcenia ustawicznego i praktycznego. W ramach zajęć praktycznej nauki zawodu kształtowane są kluczowe umiejętności dla zawodu stolarz: wycinanie elementów drewnianych, łączenie elementów, szlifowanie, struganie, frezowanie oraz okleinowanie powierzchni mebli, wykańczanie powierzchni elementów z drewna i materiałów drewnopochodnych

6. Pozostałe rekomendacje/uwagi dotyczące programu nauczania

Nauczyciel ma możliwość wyboru spośród oferowanych przez współczesną dydaktykę takich metod nauczania, które są najefektywniejsze w pracy z jego zespołem uczniów.

Rekomenduję sposoby osiągnięcia celów edukacyjnych, uwzględniając przede wszystkim możliwości i zainteresowania uczniów, nie zapominając o zasadzie stopniowania trudności. Dobieranie odpowiednich metod nauczania rozbudza naturalną ciekawość uczniów i rozwija ich zainteresowania.

Rekomenduję przykładowe metody pracy z uczniem:

Wykład problemowy, pogadanka dydaktyczna, ćwiczenia, pokaz, dyskusja problemowa, metoda projektów, metoda przewodniego tekstu.

Oprócz metod podających wskazane jest zastosowanie metod aktywizujących, które będą wspierały uczniów w osiągnięciu efektów kształcenia między innymi poprzez organizowanie pracy w grupach. Podczas pracy zespołowej uczniowie uczą się współdziałania, dobrej organizacji pracy, kształcą umiejętności komunikowania się i argumentowania swoich stanowisk.

Wskazane jest wykorzystywanie filmów dydaktycznych, programów komputerowych oraz organizowanie wycieczek dydaktycznych do zakładów pracy.

Bardzo istotnym aspektem jest wykorzystywanie umiejętności teoretycznych w praktyce i nauczanie poprzez praktyczne zastosowanie. Rekomenduję pokazywanie na zajęciach teoretycznych wiedzy poprzez stosowanie przykładów praktycznych.

Nie zalecam stosowania przekazywania suchej wiedzy teoretycznej.

Nauczyciel powinien stosować możliwie różnorodne metody nauczania. Najskuteczniejsze są te, które wymagają aktywnej postawy uczniów. Do każdej ze stosowanych metod należy wykorzystywać odpowiednie do omawianego zagadnienia, dostępne środki dydaktyczne (przyrządy, modele, filmy, komputery itp.).

Rekomenduję, aby w procesie realizacji programu położyć nacisk na samokształcenie z wykorzystaniem literatury zawodowej, podręczników, poradników i pozatekstowych źródeł informacji.

II. Rekomendacje do planu nauczania

1. Podział na przedmioty/moduły w kształceniu zawodowym wraz z określaniem liczby godzin.

Lp.	Przedmiot/moduł	Liczba godzin
1	Materiałoznawstwo	96
2	Maszynoznawstwo	96
3	Technologia	224
4	BHP	32
5	Rysunek zawodowy	128
6	Język obcy zawodowy (JOZ)	32
7	PDG	32
8	Zajęcia praktyczne	960

2. Pozostałe rekomendacje/uwagi dotyczące planu nauczania