

MG.01.	Wykonywanie i naprawa elementów prostych maszyn, urządzeń i narzędzi	932917	Pracownik pomocniczy ślusarza	PKZ(MG.v)
--------	--	--------	-------------------------------	-----------

Branżowa szkoła I stopnia

PRACOWNIK POMOCNICZY ŚLUSARZA

932917

1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie pracownik pomocniczy ślusarza powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) wykonywania prac związanych z przygotowaniem stanowiska pracy dla prostych czynności mechanicznych, ślusarskich;
- 2) wykonywania prac pomocniczych w zakładzie mechanicznym świadczącym usługi mechaniczno-ślusarskie;
- 3) wykonywania prac pomocniczych związanych z obsługą klientów w zakładzie ślusarskim;
- 4) nabywania umiejętności z zakresu kompetencji personalnych, pracy zespołowej, odpowiedzialności za przydzielone zadania;
- 5) wykonywania prac porządkowych na stanowisku pracy oraz na terenie zakładu mechaniczno-ślusarskiego;
- 6) wykonywania prac pomocniczych związanych z demontażem, czyszczeniem, naprawą, konserwacją i montażem prostych podzespołów, zespołów części maszyn i urządzeń prostych, które są odłączone od źródła energii;
- 7) wykonywania prac pomocniczych związanych z utrzymaniem w należytym stanie stanowiska pracy, prostych narzędzi pracy, prostych maszyn i urządzeń mechanicznych.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych jest niezbędne osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

(BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy
Uczeń:
1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;

(KPS). Kompetencje personalne i społeczne
Uczeń:
1) przestrzega zasad kultury i etyki;
2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
6) jest otwarty na zmiany;
8) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
13) współpracuje w zespole.

2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru mechanicznego i górnico-hutniczego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(MG.v);

PKZ(MG.v) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: pracownik pomocniczy mechanika, pracownik pomocniczy ślusarza

Uczeń:

- 1) sporządza odręcznie proste szkice i rysunki techniczne;
- 2) sporządza proste rysunki techniczne z wykorzystaniem programów komputerowych;
- 3) rozpoznaje rodzaje części maszyn, połączeń;
- 4) rozpoznaje rodzaje korozji oraz określa sposoby ochrony przed korozją;
- 5) określa właściwości metali i tworzyw sztucznych;
- 6) rozróżnia techniki i metody wytwarzania części maszyn i urządzeń;
- 7) rozróżnia maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej;
- 8) rozróżnia metody kontroli jakości wykonanych prac;
- 9) określa budowę i działanie maszyn i urządzeń;
- 10) dobiera przyrządy pomiarowe do pomiarów;
- 11) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie pracownik pomocniczy ślusarza:

MG.01. Wykonywanie i naprawa elementów prostych maszyn, urządzeń i narzędzi.

MG.01. Wykonywanie i naprawa elementów prostych maszyn, urządzeń i narzędzi

1. Wykonywanie prostych elementów maszyn, urządzeń i narzędzi metodą obróbki ręcznej

Uczeń:

- 1) stosuje techniki obróbki ręcznej do wykonywania prostych elementów;
- 2) określa niezbędne wyposażenie ślusarskie stanowiska roboczego;
- 3) rozpoznaje narzędzia ślusarskie stosowane do obróbki ręcznej;
- 4) rozpoznaje rodzaje prac ślusarskich wykonywanych na stanowisku roboczym ślusarza;
- 5) utrzymuje czystość i porządek na stanowisku pracy i w części ogólnodostępnej obiektu;
- 6) dobiera narzędzia ślusarskie pracując w zespole;
- 7) rozpoznaje narzędzia traserskie i potrafi się nimi posługiwać z zachowaniem zasad BHP;
- 8) wykonuje proste czynności trasowania na płaszczyźnie;
- 9) wykonuje proste czynności trasowania przestrzennego;
- 10) rozpoznaje przyrządy pomiarowe i posługuje się nimi zgodnie z zasadami eksploatacji;
- 11) wykonuje proste pomiary bezpośrednie elementów i części w oparciu o dokumentację warsztatową;
- 12) wykonuje proste pomiary elementów i części wzorcami miar w oparciu o dokumentację warsztatową;
- 13) rozpoznaje narzędzia do cięcia, ścinania i wycinania metali i posługuje się nimi

z zachowaniem zasad BHP i eksploatacji;

- 14) rozpoznaje narzędzia do gięcia i prostowania blach, prętów, elementów z metali i posługuje się nimi z zachowaniem zasad BHP;
- 15) rozpoznaje narzędzia do piłowania metali i posługuje się nimi z zachowaniem zasad BHP;
- 16) dobiera metodę do rodzaju prostej obróbki ręcznej;
- 17) dobiera narzędzia do wykonywania prostej obróbki ręcznej;
- 18) dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe do rodzaju wykonywanych prostych prac ślusarskich;
- 19) wykonuje proste prace z zakresu obróbki ręcznej;
- 20) ocenia jakość wykonanych prac z zakresu obróbki ręcznej.

2. Wykonywanie prostych elementów maszyn, urządzeń i narzędzi metodą obróbki maszynowej

Uczeń:

- 1) stosuje techniki obróbki maszynowej do wykonywania prostych elementów;
- 2) pozostawia uporządkowane stanowisko pracy przeznaczone do obróbki maszynowej;
- 3) rozpoznaje rodzaj wykonanej obróbki skrawaniem;
- 4) rozpoznaje narzędzia i maszyny stosowane do obróbki maszynowej;
- 5) rozpoznaje elementy budowy obrabiarek uniwersalnych;
- 6) dobiera obrabiarki do rodzaju wykonywanych zespołowo prac ślusarskich;
- 7) dobiera materiały do wykonania w zespole elementy maszyn, urządzeń;
- 8) dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe do rodzaju wykonywanej pracy;
- 9) wykonuje proste prace z zakresu obróbki maszynowej z zachowaniem zasad BHP;
- 10) ocenia jakość wykonanych prac z zakresu obróbki maszynowej.

3. Wykonywanie prostych połączeń materiałów

Uczeń:

- 1) stosuje techniki wykonywania różnych połączeń materiałów;
- 2) rozpoznaje techniki łączenia materiałów;
- 3) dobiera metody łączenia materiałów;
- 4) rozpoznaje narzędzia i sprzęt do wykonywania prostych połączeń materiałów;
- 5) dobiera narzędzia i sprzęt do wykonania prostych połączeń materiałów;
- 6) przygotowuje materiały do wykonania ich połączeń;
- 7) wykonuje proste połączenia materiałów z zachowaniem zasad BHP;
- 8) ocenia jakość wykonanych połączeń;
- 9) pozostawia uporządkowane stanowisko pracy.

4. Naprawa i konserwacja elementów maszyn, urządzeń i narzędzi

Uczeń:

- 1) rozpoznaje i rozróżnia dokumentację techniczną maszyn i urządzeń;
- 2) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń;
- 3) rozpoznaje techniki montażu i demontażu elementów maszyn, urządzeń i narzędzi;
- 4) ocenia stan techniczny prostych elementów maszyn, urządzeń i narzędzi;
- 5) rozpoznaje techniki i metody konserwacji maszyn i urządzeń.
- 6) rozpoznaje metody naprawy i konserwacji elementów maszyn, urządzeń i narzędzi;
- 7) rozpoznaje techniki konserwacji elementów maszyn i urządzeń;
- 8) wykonuje proste czynności naprawcze elementów maszyn i urządzeń z zachowaniem zasad BHP;

- 9) wykonuje proste czynności naprawcze narzędzi z zachowaniem zasad BHP;
- 10) wykonuje zabezpieczenia antykorozyjne elementów maszyn i urządzeń z zachowaniem zasad BHP;
- 11) wykonuje konserwację prostych narzędzi;
- 12) utrzymuje czystość i porządek na stanowisku pracy przeznaczonym do naprawy i konserwacji elementów maszyn, urządzeń i narzędzi;
- 13) ocenia jakość wykonanej naprawy i konserwacji.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie pracownik pomocniczy ślusarza, w ramach efektów kształcenia wspólnych dla wszystkich zawodów, realizuje wyłącznie część tych efektów dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) w zakresie pkt 1, 3, 7 i 8 oraz kompetencji personalnych i społecznych (KPS) w zakresie pkt 1, 2, 6, 8 i 13.

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie pracownik pomocniczy ślusarza powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię rysunku technicznego odręcznego, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela, z drukarką i ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym, stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wszystkie komputery podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, pakiet programów biurowych, program do wykonywania rysunku technicznego, pomoce dydaktyczne do kształtowania wyobraźni przestrzennej, normy dotyczące zasad wykonywania rysunku technicznego maszynowego;
- 2) pracownię technologii, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, z drukarką, skanerem oraz z projektorem multimedialnym, próbki materiałów stosowanych do wykonywania prac ślusarskich, przyrządy do wykonywania pomiarów długości i kąta części maszyn, narzędzia i przyrządy do wykonywania prac ślusarskich, wyroby ślusarskie, dokumentacje technologiczne, normy dotyczące zasad wykonywania wyrobów ślusarskich, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, katalogi wyrobów ślusarskich;
- 3) warsztaty szkolne, w których powinny być zorganizowane następujące stanowiska:
 - a) stanowiska do wykonywania prostych elementów maszyn i urządzeń oraz narzędzi (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: stół warsztatowy z imadłem, narzędzia i przyrządy do trasowania, przyrządy pomiarowe, narzędzia do obróbki ręcznej metali, maszyny i urządzenia, takie jak: wiertarka stołowa, tokarka uniwersalna, frezarka uniwersalna, nożyce dźwigniowe,
 - b) stanowiska do wykonywania pod nadzorem prostych połączeń elementów (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: stół z blatem ognioodpornym, narzędzia i przyrządy pomiarowe, narzędzia i urządzenia do łączenia elementów poprzez nitowanie, zgrzewanie, lutowanie i spawanie,
 - c) stanowiska do wykonywania prostych napraw i konserwacji maszyn, urządzeń oraz narzędzi (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w: stół warsztatowy z imadłem, narzędzia do obróbki ręcznej, narzędzia do wykonywania demontażu i montażu, narzędzia i przyrządy do trasowania, przyrządy pomiarowe, maszyny i urządzenia, takie jak: wiertarka stołowa, tokarka uniwersalna, frezarka uniwersalna, szlifierka ostrzałka, narzędzia do wykonywania zabezpieczeń antykorozyjnych.

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: pracowniach i warsztatach szkolnych, placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego oraz podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół kształcących w zawodzie.

4. MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO¹⁾

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne	150 godz.
---	-----------

dla zawodów w ramach obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	
MG.01. Wykonywanie i naprawa elementów prostych maszyn, urządzeń i narzędzi	900 godz.

¹⁾ W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, przewidzianego dla kształcenia zawodowego w danym typie szkoły, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia, stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.