

## Standard wymagań- egzamin mistrzowski

dla zawodu  
**STOLARZ MEBLOWY**

Kod z klasyfikacji zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy	Kod z klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego
<b>742207</b>	-

### Egzamin przeprowadzany jest w dwóch etapach:

etap praktyczny: polega na samodzielnym wykonaniu przez kandydata zadań egzaminacyjnych sprawdzających umiejętności praktyczne

etap teoretyczny: odbywa się w dwóch częściach; pisemnej i ustnej

1. w części pisemnej kandydat udziela odpowiedzi na pytania z zakresu tematów:
  - rachunkowość zawodowa
  - dokumentacja działalności gospodarczej
  - rysunek zawodowy
  - zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej
  - podstawowe zasady ochrony środowiska
  - podstawowe przepisy prawa pracy
  - podstawowa problematyka prawa gospodarczego i zarządzania przedsiębiorstwem
  - podstawy psychologii i pedagogiki
  - metodyka nauczania
2. w części ustnej kandydat odpowiada na pytania z zakresu następujących tematów:
  - technologia
  - maszynoznawstwo
  - materiałoznawstwo

Zadania do etapu praktycznego i pytania do etapu teoretycznego przygotowywane są na podstawie standardu wymagań ustalonego przez Związek Rzemiosła Polskiego

(Ustawa o rzemiośle z dnia 22 marca 1989, tekst jednolity:

Dz. U. Z 2002r Nr 112, poz. 979, z późn. zm. Dz. U. z 2003 Nr 137, poz. 1304)

## Zawód: stolarz meblowy

I. Etap teoretyczny (część pisemna i ustna) egzaminu obejmuje:

### Zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie

Kandydat na mistrza powinien umieć:

**1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisu, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznej i technologicznej, w szczególności:**

- 1.1. rozpoznawać oznaczenia graficzne i wymiarowe rysunków, materiałów, gatunków drewna, i płyt drewnopodobnych, sklejk, płyt pilśniowych i tworzyw sztucznych używanych w konstrukcji mebli, oraz rozpoznawanie gatunków drewna;
- 1.2. znać podział mebli ze względu na przeznaczenie i konstrukcję;
- 1.3. rozróżniać kleje, materiały lakiernicze i tkaniny stosowane w stolarstwie meblowym, oraz barwniki bezpowłokowe;
- 1.4. rozróżniać narzędzia i obrabiarki do drewna;
- 1.5. znać metody obróbki skrawaniem;
- 1.6. znać rodzaje połączeń elementów meblowych;
- 1.7. znać metody ostrzenia i przygotowania narzędzi do pracy;
- 1.8. sporządzić rysunek techniczny;
- 1.9. dokonać naprawy i renowacji wszelkich typów mebli.

**2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, w szczególności:**

- 2.1. obliczyć na podstawie rysunku technicznego rodzaj i ilość materiałów;
- 2.2. przygotować lakier do nanoszenia przy pomocy pędzla i pistoletu pneumatycznego;
- 2.3. określić lepkość lakieru przy pomocy kubka Forda;
- 2.4. umieć określić parametry techniczne (lepkość, wilgotność, temperatura) materiałów stosowanych w procesie wytwarzania wyrobów stolarskich meblowych;
- 2.5. obliczyć wydajność stosowanych materiałów (n.p. tarcicy, płyt, lakieru);
- 2.6. dobrać narzędzia i wielkości obrotów urządzeń do obróbki skrawaniem obroty piły tarczowej, wiertarki, strugarki, frezarki;
- 2.7. sporządzić kalkulację kosztów składających się na cenę wytworzenia wyrobu;
- 2.8. dokonać pomiaru dokładności pasowań i wykonania wyrobu w oparciu o obowiązujące normy jakości;
- 2.9. dokonać bieżącej kontroli i konserwacji maszyn i urządzeń;

**3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, w szczególności:**

- 3.1. umieć dobierać odpowiednie środki ochrony osobistej w zależności od rodzaju pracy;
- 3.2. znać podstawowe czynności w razie powstania wypadku lub zgłoszenia wypadkowego;
- 3.3. umieć udzielić pierwszej pomocy poszkodowanemu w wypadku do czasu przyścia lekarza;
- 3.4. umieć zorganizować stanowisko pracy pod kątem zasad BHP i p. poż.
- 3.5. wskazać miejsca i materiały stanowiące największe zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi;
- 3.6. znać zasady transportowania materiałów w zakładach stolarskich;
- 3.7. wykazać rodzaje środków gaśniczych w zależności od źródła ognia;
- 3.8. wskazać skutki nie właściwej obsługi maszyn i obrabiarek do drewna;
- 3.9. zabezpieczenie lakierni (wentylacja, silniki elektryczne i tp.)

# **Zakres wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą**

## **Kandydat na mistrza powinien umieć**

### **1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie: opisu, instrukcji, tabeli, wykresu, w szczególności:**

- 1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie działalności gospodarczej;
- 1.2. rozróżniać dokumenty regulujące zatrudnienie oraz działalność gospodarczą;
- 1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień: pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta;
- 1.4. znać zasady zgłaszania działalności gospodarczej;
- 1.5. znać kryteria stawiane zakładom które szkolą uczniów.

### **2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, w szczególności:**

- 2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz z podejmowaniem działalności gospodarczej;
- 2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązywania i rozwiązywania stosunku pracy;
- 2.4. znać lokalny rynek pracy, jego kierunki rozwojowe;
- 2.5. umieć zareklamować swoje umiejętności, stosować zasady marketingu;
- 2.6. posiadać orientację w zakresie podnoszenia kwalifikacji, rozszerzania umiejętności i uprawnień w oparciu o rynek pracy;
- 2.7. znać podstawowe zasady sporządzania biznes planów.

## **Podstawy psychologii i pedagogiki oraz metodyka nauczania**

### **Kandydat na mistrza powinien posiadać wiadomości i rozumieć procesy a w szczególności:**

#### **1. Wyjaśniać i oceniać sytuacje stosując się do opisu zagadnień i problemów w obszarze:**

- 1.1. psychologii osobowości:
  - 1.1.1. rozumieć rozwój psychiczny człowieka i czynniki na niego wpływające oraz cechy psychiczne osobowości i jej składniki:
    - charakter i jego cechy, zdolności i uzdolnienia;
    - zainteresowania i skłonności;
    - temperament i jego rodzaje.
  - 1.1.2. znać podejście psychologiczne do uczenia się i procesów poznawczych:
    - przetwarzanie informacji – rodzaje pamięci;
    - czynniki indywidualne wpływające na motywację nauczania;
    - czynniki związane z organizacją nauczania.
  - 1.1.3. znać sposoby postępowania i reagowania w sytuacjach trudnych:
    - stres i frustracja;
    - typy sytuacji trudnych;
    - reakcje na sytuacje trudne.
- 1.2. psychologii rozwojowej i wychowawczej:
  - 1.2.1. posiadać wiedzę nt. okresów rozwojowych;
  - 1.2.2. brać pod uwagę czynniki rozwojowe.
- 1.3. psychologii pracy:
  - 1.3.1. określać wzajemny wpływ i oddziaływanie w układzie człowiek – praca;
  - 1.3.2. znać etapy dostosowania człowieka do pracy:
    - wprowadzenie do pracy;
    - szkolenie zawodowe i doskonalenie.

#### **2. Stosować się do zasad pedagogiki – dydaktyki i metodyki nauczania:**

- 2.1. określać cele nauczania w procesie praktycznej nauki zawodu;
- 2.2. znać kryteria doboru metod nauczania;
- 2.3. umieć posługiwać się programem nauczania;
- 2.4. znać zasady nauczania oraz kontroli i oceny pracy ucznia;
- 2.5. stosować odpowiednie środki dydaktyczne w procesie kształcenia;
- 2.6. planować nauczanie wg podstawy programowej kształcenia w zawodzie;
- 2.7. stosować się do standardów wymagań będących podstawą do przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie;
- 2.8. dobierać ogniwa i formy organizacyjne pracy dydaktyczno – wychowawczej w kształceniu zawodowym;
- 2.9. prowadzić dokumentację pedagogiczną w zakładzie szkolącym uczniów.

## **II. Etap praktyczny egzaminu - obejmuje praktyczne umiejętności z zakresu kwalifikacji w zawodzie, objęte tematem:**

1. Wykonanie biurka komputerowego.
2. Wykonanie stołu w określonym stylu
3. Wykonanie krzesła stylizowanego.

### **1. Planować czynności związane z wykonywaniem zadania – próby pracy:**

- 1.1. sporządzić plan działania;
- 1.2. sporządzić wykaz niezbędnych surowców, materiałów, sprzętu kontrolno-pomiarowego, narzędzi, środków ochrony osobistej;
- 1.3. wykonać niezbędne obliczenia, rysunki lub szkice pomocnicze;
- 1.4. zaplanować czas potrzebny na poszczególne czynności;
- 1.5. uzasadnić wybrany plan działania;
- 1.6. sprawdzić jakość planu z rzeczywistością.

### **2. Organizować stanowisko pracy:**

- 2.1. zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy materiały, narzędzia, aparaturę i sprzęt, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej;
- 2.2. sprawdzić stan techniczny maszyn, aparatury i sprzętu, dobrać odzież roboczą i środki ochrony osobistej;
- 2.3. uwzględnić środki transportu między stanowiskowego w zależności od potrzeb i możliwości technicznych zakładu;
- 2.4. znać ergonomiczne warunki pracy i ich wpływ na tempo, wygodę i samopoczucie pracownika oraz związane z tym zasady BHP i p.poż.

### **3. Wykonać zadanie praktyczne z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska i wykazać się umiejętnościami w określonych próbach pracy:**

- 3.1.1 wykonać rozkroje płyt wiórowych laminowanych i płyt pilśniowych lakierowanych
- 3.1.2 dokonać cięcia na pile formatowej
- 3.1.3 dokonać okleinowania wąskich płaszczyzn na okleinarkach mechanicznych z użyciem klejów topliwych
- 3.1.4 sporządzić plan wierceń na połączenia kołkowe i złącza meblowe
- 3.1.5 wykonać wiercenia w płaszczyznach czołowych i bocznych
- 3.1.6 zamocować okucia meblowe i kołki meblowe
- 3.1.7 wykonać montaż wyrobu bez użycia kleju
- 3.1.8 wykonać montaż podzespołów
- 3.1.9 wykonać montaż wyrobu
- 3.1.10 dokonać kosmetyki wyrobu
- 3.1.11 dokonać oceny jakościowej
- 3.1.12 zapakować i oznakować gotowy wyrób

- 3.1.13 wykonać zadanie w przewidzianym czasie
- 3.1.14 uporządkować stanowisko pracy
- 3.1.15 zagospodarować pozostałe odpady (dokonać selekcji zgodnie z zasadami ochrony środowiska naturalnego)
- 3.1.16 wykonać pracę z określoną jakością i estetyką
- 3.1.17 umieć zastosować w wyrobie rozwiązania nowatorskie poszerzające funkcje użytkowe i estetyczne wyrobu

#### **4. Prezentować efekt wykonanego zadania – próby pracy:**

- 4.1. uzasadnić sposób wykonania zadania,
- 4.2. ocenić jakość wykonanego zadania,
- 4.3. uzasadnić parametry biurka komputerowego , jego wielkość i korespondencję do sylwetki człowieka i jego samopoczucie w czasie pracy na komputerze
- 4.4. znać obowiązujące zasady ergonomii przy pracy na komputerze np. wysokość i odległość monitora od oczu obsługującego

Niezbędne wyposażenie stanowisk (stanowiska) egzaminacyjnych do przeprowadzenia etapu praktycznego egzaminu.

- 1. Wykonanie biurka komputerowego.
- 2. Wykonanie stołu w określonym stylu
- 3. Wykonanie krzesła stylizowanego.

Zakład rzemieślniczy spełniający warunki kształcenia uczni, posiadający dostateczne badania SANEPID, Inspekcji Pracy, maszyny spełniające warunki BHP i p.poż., narzędzia ręczne i elektronarzędzia, przyrządy pomiarowe, instrukcje obsługi maszyn, środki ochrony osobistej, niezbędne materiały do wykonania pracy

Wydzielone części hal produkcyjno – usługowych do prac maszynowych i ręcznych.

Maszyny piła formatowa, oklejarka wąskich płaszczyzn, wiertarka wieloczynnościowa poziomo- pionowa. Wiertarka, wkrętaki, śrubokręty, papier ścierny, ściski stalowe, młotek metalowy i gumowy bądź drewniany z filcową piętą, suwmiarka, miara zwijana, czyściwo meblowe.

---