

**STANDARD WYMAGAŃ EGZAMINACYJNYCH****- CZELADNIK w zawodzie:****MECHANIK- OPERATOR MASZYN DO PRODUKCJI DRZEWNEJ**

Na bazie podstawy programowej kształcenia w zawodzie (\*

Kod z klasyfikacji zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy (**	Kod z klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (***)	NUMER STANDARDU
<b>817212</b>	<b>817212</b>	<b>133/cz</b>

**Egzamin CZELADNICZY przeprowadzany jest w dwóch etapach: (\*\*\*\***

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

Czas trwania etapu praktycznego nie może być krótszy niż 120 min i nie dłuższy niż 24 godziny, łącznie w ciągu trzech dni.

**etap teoretyczny:** polega na udzieleniu odpowiedzi na pytania zestawione w dwóch częściach; pisemnej i ustnej, sprawdzających wiedzę teoretyczną:

1. w części **pisemnej** z zakresu tematów:
  - rachunkowość zawodowa
  - dokumentacja działalności gospodarczej
  - rysunek zawodowy
  - przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej
  - podstawowe zasady ochrony środowiska
  - podstawowe przepisy prawa pracy
  - podstawowa problematyka z zakresu podejmowania działalności gospodarczej i zarządzania przedsiębiorstwem

Czas trwania części pisemnej nie może być krótszy niż 45 minut i nie dłuższy niż 210 minut.

2. w części **ustnej** z zakresu tematów:
  - technologia
  - maszynoznawstwo
  - materiałoznawstwo

Czas trwania części ustnej etapu teoretycznego nie może być dłuższy niż 30 minut.

**UWAGI**

- 1) (\* - Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. z 2017 r., poz.860)
- 2) (\*\* - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy (Dz. U. z 2018 r., poz.227 – tekst jednolity)
- 3) (\*\*\*)- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. z 2017 r. poz.622)
- 4) (\*\*\*\* Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 stycznia 2017 r. w sprawie egzaminu czeladniczego, egzaminu mistrzowskiego oraz egzaminu sprawdzającego, przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych (Dz. U. z 2017 r. poz. 89 ze zm.)

---

Zadania do etapu praktycznego i pytania do etapu teoretycznego przygotowywane są na bazie podstawy programowej kształcenia w zawodzie ustalonej przez ministra właściwego ds. edukacji (Ustawa o rzemiośle z dnia 22 marca 1989, Dz. U. z 2018 r, poz. 1267)

W efekcie pozytywnie zdanego egzaminu CZELADNICZEGO izba rzemieślnicza wystawia ŚWIADECTWO CZELADNICZE, które jest formalnym potwierdzeniem kwalifikacji zawodowych, uzyskanych w różnych ścieżkach edukacji oraz w procesie pracy.

### 1. PROFIL UMIEJĘTNOŚCI CZELADNIKA ZWIĄZANY Z ZAWODEM

Czeladnik (posiadacz świadectwa czeladniczego) w zawodzie MECHANIK- OPERATOR MASZYN DO PRODUKCJI DRZEWNEJ potrafi:

- posługiwać się terminologią stosowaną w przemyśle drzewnym,
- rozpoznać gatunki drewna, materiały drzewne i drewnopochodne,
- charakteryzować właściwości drewna materiałów drewnopochodnych,
- rozpoznać wady drewna oraz określa przyczyny ich powstawania,
- rozpoznać rodzaje uszkodzeń materiałów,
- określić materiały pomocnicze stosowane w przemyśle drzewnym,
- sporządzić szkice i rysunki techniczne,
- posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń,
- stosować programy komputerowe wspomagające wykonanie wyrobu stolarskiego,
- czytać rysunki maszyn i urządzeń przemysłu drzewnego,
- charakteryzować części maszyn i urządzeń,
- charakteryzować rodzaje połączeń,
- przestrzegać zasad tolerancji i pasowań,
- rozróżniać materiały konstrukcyjne,
- dobierać sposoby transportu wewnętrznego i składowania materiałów,
- dobierać sposoby ochrony przed korozją,
- charakteryzować techniki i metody wytwarzania części maszyn i urządzeń,
- wykonywać pomiary warsztatowe,
- obsługiwać maszyny i urządzenia do produkcji drzewnej,
- określać przyczyny zużycia elementów maszyn i urządzeń do produkcji drzewnej występujących w trakcie ich eksploatacji,
- rozpoznawać i określać przyczyny powstawania wad obróbki skrawaniem drewna i tworzyw drzewnych oraz podejmować działania eliminujące takie wady,
- posługiwać się dokumentacją techniczno-ruchową maszyn i urządzeń przemysłu drzewnego,
- dobierać narzędzia i przyrządy do wykonywanych prac montażowych,
- posługiwać się narzędziami, przyrządami i urządzeniami do montażu maszyn i urządzeń,
- wykonać czynności zgodne z planem montażu,
- wykonać pod kontrolą montaż linii produkcyjnych, maszyn i urządzeń do produkcji drzewnej,
- ustawiać pod kontrolą podstawowe parametry maszyn, zespołów i mechanizmów,
- kontrolować jakość wykonanych prac,
- prowadzić dokumentację wykonanego montażu maszyn i urządzeń,
- charakteryzować procesy produkcyjne i eksploatacyjne w przetwórstwie drewna,
- przestrzegać zasad obsługi maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów drzewnych,
- posługiwać się specjalistycznym sprzętem kontrolno-pomiarowym w procesach produkcji drzewnej,
- posługiwać się dokumentacją techniczno-ruchową maszyn i urządzeń przemysłu drzewnego,
- nadzorować pod kontrolą pracę maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów drzewnych,
- obsługiwać pod kontrolą wybrane stanowiska produkcyjne,
- dokonywać kontroli jakości wytworzonych produktów,
- diagnozować stan maszyn i urządzeń,
- konserwować i naprawiać elementy i zespoły maszyn i urządzeń do produkcji drzewnej,
- wskazać rodzaje i zakres napraw,
- prowadzić dokumentację wykonanych przeglądów, konserwacji, remontów i napraw elementów i zespołów maszyn i urządzeń do produkcji drzewnej,
- rozróżniać materiały eksploatacyjne,
- dobierać narzędzia i materiały do prac konserwacyjnych i napraw,
- wykonywać proste naprawy elementów i zespołów maszyn i urządzeń,
- dokonać regulacji i próbnego uruchomienia maszyn i urządzeń,
- dokonywać wykonane przeglądy, konserwacje, remonty i naprawy,
- przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych,
- udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy.

Czeladnik w zawodzie MECHANIK- OPERATOR MASZYN DO PRODUKCJI DRZEWNEJ jest przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) montowania maszyn i urządzeń do produkcji drzewnej;
- 2) kontrolowania i nadzorowania pracy maszyn i urządzeń do produkcji drzewnej;
- 3) obsługiwanie maszyn i urządzeń, stosowanych w procesie produkcji materiałów drzewnych;
- 4) prowadzenia bieżącej kontroli jakości surowców i produktów;
- 5) wykonywania przeglądów i konserwacji maszyn i urządzeń.

### **2.WIEDZA I UMIEJĘTNOŚCI ZWIĄZANE Z WYKONYWANIEM WYŻEJ WYMIENIONYCH ZADAŃ ZAWODOWYCH Z ZAKRESU:**

#### **2.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Czeladnik:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 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;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

#### **2.2.Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej**

Czeladnik:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;
- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

### **3.KOMPETENCJE**

#### **3.1.Personalne i społeczne**

Czeladnik:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 4) jest otwarty na zmiany;
- 5) potrafi radzić sobie ze stresem;
- 6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 7) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 9) potrafi negocjować warunki porozumień;
- 10) współpracuje w zespole.

#### **4. WIEDZA I UMIEJĘTNOŚCI OGÓLNOZAWODOWE ZWIĄZANE Z ZAWODEM MECHANIK- OPERATOR MASZYN DO PRODUKCJI DRZEWNEJ**

Czeladnik:

- 1) przestrzega zasad sporządzania rysunku technicznego maszynowego;
- 2) sporządza szkice części maszyn;
- 3) sporządza rysunki techniczne z wykorzystaniem technik komputerowych;
- 4) rozróżnia części maszyn i urządzeń;
- 5) rozróżnia rodzaje połączeń;
- 6) przestrzega zasad tolerancji i pasowań;
- 7) rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne;
- 8) rozróżnia środki transportu wewnętrznego;
- 9) dobiera sposoby transportu i składowania materiałów;
- 10) rozpoznaje rodzaje korozji oraz określa sposoby ochrony przed korozją;
- 11) rozróżnia techniki i metody wytwarzania części maszyn i urządzeń;
- 12) rozróżnia maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej;
- 13) rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane podczas obróbki ręcznej i maszynowej;
- 14) wykonuje pomiary warsztatowe;
- 15) rozróżnia metody kontroli jakości wykonanych prac;
- 16) określa budowę oraz przestrzega zasad działania maszyn i urządzeń;
- 17) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń oraz przestrzega norm dotyczących rysunku technicznego, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych;
- 18) wykonuje prace z zakresu obróbki ręcznej i maszynowej metali
- 19) stosuje przepisy prawa i przestrzega zasad mechaniki technicznej, elektrotechniki, elektroniki i automatyki;
- 20) dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe do montażu i demontażu maszyn i urządzeń;
- 21) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

#### **5. UMIEJĘTNOŚCI ZWIĄZANE Z WYKONYWANIEM ZADAŃ ZAWODOWYCH W ZAWODZIE MECHANIK- OPERATOR MASZYN DO PRODUKCJI DRZEWNEJ**

##### **5.1. Montaż i obsługa maszyn i urządzeń przemysłu drzewnego**

###### **1) Montaż maszyn i urządzeń przemysłu drzewnego**

Czeladnik:

- 1) określa funkcje, podstawowe parametry oraz rozwiązania konstrukcyjne maszyn i urządzeń do produkcji drzewnej;
- 2) posługuje się dokumentacją techniczną;
- 3) dobiera narzędzia i przyrządy do wykonywanych prac montażowych;
- 4) przygotowuje do montażu elementy maszyn i urządzeń do produkcji drzewnej;
- 5) posługuje się narzędziami, przyrządami i urządzeniami do montażu maszyn i urządzeń;
- 6) wykonuje czynności zgodnie z planem montażu;
- 7) wykonuje montaż linii produkcyjnych, maszyn i urządzeń do produkcji drzewnej;
- 8) ustawia podstawowe parametry maszyn, zespołów i mechanizmów;
- 9) ocenia jakość wykonanego montażu linii produkcyjnych, maszyn i urządzeń na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i obowiązujących wymagań;
- 10) prowadzi dokumentację wykonanego montażu maszyn i urządzeń.

###### **2) Obsługa maszyn i urządzeń przemysłu drzewnego**

Czeladnik:

- 1) charakteryzuje procesy produkcyjne i eksploatacyjne w przetwórstwie drewna;
- 2) posługuje się dokumentacją techniczno-ruchową maszyn i urządzeń przemysłu drzewnego;
- 3) przestrzega zasad obsługi maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów drzewnych;
- 4) stosuje surowce i materiały zgodnie z dokumentacją technologiczną;
- 5) posługuje się specjalistycznym sprzętem kontrolno-pomiarowym;
- 6) nadzoruje pracę maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów drzewnych;
- 7) ocenia jakość otrzymanych wyrobów;
- 8) ocenia funkcjonowanie maszyn i urządzeń na podstawie jakości wytworzonych wyrobów;
- 9) prowadzi bieżącą dokumentację procesów produkcji wyrobów drzewnych;
- 10) konserwacja, naprawa maszyn i urządzeń przemysłu drzewnego.

Czeladnik:

- 1) rozróżnia maszyny i urządzenia do produkcji drzewnej;
- 2) charakteryzuje zakres czynności konserwacyjnych;
- 3) diagnozuje stan maszyn i urządzeń;
- 4) wykonuje konserwację maszyn i urządzeń;
- 5) określa przyczyny uszkodzeń maszyn i urządzeń;
- 6) wskazuje rodzaj i zakres napraw;
- 7) dobiera i stosuje narzędzia i materiały do prac konserwacyjnych, remontowych oraz napraw;
- 8) wykonuje naprawy elementów i zespołów maszyn i urządzeń;
- 9) dokonuje regulacji i próbnego uruchomienia maszyn i urządzeń;
- 10) ocenia jakość wykonanych prac;
- 11) prowadzi dokumentację wykonanych przeglądów, konserwacji, remontów i napraw.

## **6. WYPOSAŻENIE STANOWISK EGZAMINACYJNYCH**

Etap praktyczny egzaminu czeladniczego przeprowadza się u pracodawców lub w warsztatach szkoleniowych, posiadających warunki organizacyjne i techniczne niezbędne do wykonania przez zdającego zadań egzaminacyjnych.

Pomieszczenia egzaminacyjne spełniające wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, ergonomii i ochrony środowiska, przystosowane do wykonywania ręcznej i maszynowej obróbki skrawaniem, klejenia i oklejania, montażu i okuwania wyrobów stolarskich.

Stanowiska wyposażone w: maszyny i urządzenia, stoły ślusarskie (jeden stół dla jednego zdającego), urządzenia i przyrządy do prac montażowych, urządzenia dźwigowe i transportu wewnętrznego, narzędzia i urządzenia do mycia i konserwacji, prasy montażowe z oprzyrządowaniem, wiertarkę stołową, szlifierkę, ostrzałkę, przyrządy traserskie, przyrządy pomiarowe, narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej skrawaniem, narzędzia monterskie, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, poradniki zawodowe, dokumentacje techniczne i ruchowe maszyn i urządzeń, środki ochrony indywidualnej; elementy i modele wyrobów stolarskich, narzędzia, maszyny i urządzenia do ręcznej i maszynowej obróbki drewna i tworzyw drzewnych, obróbki hydrotermicznej i plastycznej, prac wykończeniowych i montażowych, przyrządy i uchwyty obróbkowe, aparaturę i narzędzia kontrolno-pomiarowe, schematy części maszyn i urządzeń, rysunki ostrzy narzędzi, parametry kątowe narzędzi, instalację sprężonego powietrza, instalację odwirowywania, oprzyrządowanie obróbkowe, narzędzia i urządzenia montażowe, instrukcje technologiczne i stanowiskowe, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, katalogi i materiały informacyjne przedsiębiorstw produkujących narzędzia, oprzyrządowanie, obrabiarki i urządzenia, schematy procesów technologicznych i specjalistyczny sprzęt kontrolno-pomiarowy stosowany w produkcji drzewnej. Apteczka zaopatrzona w środki niezbędne do udzielenia pierwszej pomocy wraz z instrukcją o zasadach udzielania pierwszej pomocy.

## **7. WARUNKI DOPUSZCZENIA DO EGZAMINU CZELADNICZEGO**

Do egzaminu czeladniczego izba rzemieślnicza dopuszcza osobę, która spełnia jeden z następujących warunków:

- 1) ukończyła naukę zawodu u rzemieślnika oraz dokończanie teoretyczne młodocianych pracowników w szkole lub w formach pozaszkolnych;
- 2) posiada świadectwo ukończenia gimnazjum albo ośmioletniej szkoły podstawowej oraz ukończyła kształcenie w formie pozaszkolnej, dotyczące umiejętności zawodowych wchodzących w zakres zawodu, w którym zdaje egzamin;
- 3) jest uczestnikiem praktycznej nauki zawodu dorosłych, o której mowa w art. 53c ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy;
- 4) posiada świadectwo ukończenia gimnazjum albo ośmioletniej szkoły podstawowej i co najmniej trzyletni okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin;
- 5) posiada świadectwo ukończenia szkoły ponadgimnazjalnej albo dotychczasowej szkoły ponadpodstawowej prowadzącej kształcenie zawodowe o kierunku związanym z zawodem, w którym zdaje egzamin;
- 6) posiada tytuł zawodowy w zawodzie wchodzącym w zakres zawodu, w którym zdaje egzamin, oraz co najmniej półroczny okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin;
- 7) posiada świadectwo ukończenia gimnazjum albo ośmioletniej szkoły podstawowej oraz zaświadczenie o zdaniu egzaminu sprawdzającego lub świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie a także co najmniej roczny okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin, po uzyskaniu zaświadczenia o zdaniu egzaminu sprawdzającego lub świadectwa potwierdzającego kwalifikację w zawodzie.

## **8. MOŻLIWOŚCI UZYSKIWANIA DODATKOWYCH KWALIFIKACJI**

- **Dostęp do następnego poziomu kształcenia** - w przypadku uzyskania świadectwa maturalnego, wydawanego po zdaniu egzaminu możliwość podjęcia nauki w szkole wyższej,

## **MECHANIK- OPERATOR MASZYN DO PRODUKCJI DRZEWNEJ 817212 - CZELADNIK**

- możliwość uzyskania dyplomu mistrzowskiego w zawodzie wchodzącym w zakres zawodu, którego dotyczy świadectwo lub dyplom mistrzowski,
- możliwość doskonalenia zawodowego w systemie kształcenia ustawicznego (pozaformalne i nieformalne).

Osoba posiadająca Świadectwo czeladnicze może wystąpić do izby rzemieślniczej o wydanie **Europass - Suplementu do Świadectwa czeladniczego.**

---

Warszawa, październik 2018 r. - Związek Rzemiosła Polskiego