



## Standard wymagań egzaminacyjnych dla zawodu

### „Pracownik pomocniczy stolarza” EGZAMIN CZELADNICZY

Na podstawie podstawy programowej kształcenia w zawodzie (\*)

Symbol cyfrowy zawodu na podstawie klasyfikacji zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy	Symbol cyfrowy zawodu na podstawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (*)	NUMER STANDARDU [na podstawie wykazu ZRP]
932918	932918 [zawód szkolny]	143/C
<b>SPIS TREŚCI:</b> <b>1. Informacja o zawodzie i standardzie</b> 1.1 Opis zawodu 1.2 Przeznaczenie standardu wymagań egzaminacyjnych 1.3 Profil umiejętności czeladnika w zawodzie <b>2. Informacje o egzaminie czeladniczym</b> 2.1 Warunki przystąpienia do egzaminu czeladniczego 2.2 Opis egzaminu czeladniczego 2.3 Możliwości uzyskiwania dodatkowych kwalifikacji <b>3. Zestawy efektów uczenia się w zawodzie pracownik pomocniczy stolarza</b> <b>4. Wymagania na egzaminie czeladniczym w zawodzie pracownik pomocniczy stolarza</b> 4.1 Wiedza i umiejętności ogólnozawodowe 4.2 Wiedza i umiejętności w zawodzie pracownik pomocniczy gastronomii 4.3 Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia egzaminu [walidacja efektów uczenia] - warunki organizacyjne i techniczne		

#### 1. INFORMACJA O ZAWODZIE I STANDARDZIE

##### 1.1 Opis zawodu

**Pracownik pomocniczy stolarza** - symbol cyfrowy 932918  
Branża drzewno-meblarska (DRM)  
Polska Rama Kwalifikacji – PRK II [ze świadectwem BSIs]

Pracownik pomocniczy stolarza zajmuje się przygotowaniem stanowiska pracy do prostych czynności stolarskich, wykonywaniem za pomocą narzędzi do ręcznej obróbki drewna oraz maszyn i urządzeń do obróbki drewna, różnego rodzaju prostych elementów mebli, stolarki budowlanej oraz galanterii z wykorzystaniem różnych gatunków drewna i materiałów drewnopochodnych. Ponadto wykonuje prace pomocnicze w zakładach z branży drzewno-meblarskiej świadczących usługi stolarskie, prostą naprawę oraz renowację i konserwację wyrobów z drewna, rekonstrukcję mebli i ich zabezpieczenie przed szkodnikami.

##### 1.2 Przeznaczenie standardu wymagań egzaminacyjnych

1.2.1. Standard stanowi podstawę do powołania przez izby rzemieślnicze komisji egzaminacyjnych, przeprowadzających egzaminy, w określonym zawodzie, w wyniku których osoby spełniające warunki określone we właściwych przepisach, mogą uzyskać dokument potwierdzający kwalifikacje zawodowe w postaci Świadectwa czeladniczego [ustawa z dnia 22 marca 1989 r. o rzemiośle - art. 3, art. 4].



1.2.2. Na podstawie standardu ustalany jest m.in. program przyuczenia do wykonywania określonej pracy młodocianego pracownika lub program nauki zawodu w zawodach nieujętych w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, ale występujących w klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy.

1.2.3. Standard stanowi podstawę przygotowania zadań egzaminacyjnych na dwa etapy egzaminu czeladniczego tj.: praktyczny oraz teoretyczny w odniesieniu do tematów obowiązujących na egzaminie. .

1.2.4. Odbiorcami standardów głównie są: osoby zainteresowane uzyskaniem Świadectwa czeladniczego, pracownicy izb rzemieślniczych zaangażowani w organizację pracy komisji egzaminacyjnych i członkowie tych komisji, instruktorzy praktycznej nauki zawodu, podmioty świadczące usługi szkoleniowe powiązane z uzyskaniem kwalifikacji zawodowych.

### **1.3. Profil umiejętności czeladnika w zawodzie pracownik pomocniczy stolarza**

Czeladnik, osoba która uzyskała Świadectwo czeladnicze w zawodzie pracownik pomocniczy stolarza potrafi:

- 1) rozpoznawać gatunki drewna, materiałów drzewnych oraz rodzaje materiałów pomocniczych,
- 2) posługiwać się uproszczoną dokumentacją konstrukcyjną i technologiczną, narzędziami pomiarowymi,
- 3) kwalifikować proste wyroby stolarskie do naprawy i renowacji,
- 4) dobierać i wykonywać ręczną i maszynową oraz hydrauliczną i plastyczną obróbkę drewna i tworzyw drzewnych,
- 5) wykonywać proste elementy konstrukcyjne oraz ich połączenia i okuwania,
- 6) wykonywać proste prace związane z wykończeniem powierzchni drewna, tworzyw drzewnych i gotowych wyrobów z drewna,
- 7) obsługiwać i konserwować proste maszyny i urządzenia stosowane w stolarstwie,
- 8) wykonywać proste prace związane z pakowaniem, magazynowaniem elementów, podzespołów i wyrobów gotowych,
- 9) rozpoznawać metody wykonywania montażu i okuwania wyrobów stolarskich,
- 10) rozpoznawać wady oraz uszkodzenia materiałów i wyrobów stolarskich, ustalać przyczyny uszkodzeń wyrobów oraz określać sposób ich naprawy, renowacji lub konserwacji,
- 11) dobierać techniki, materiały i narzędzia do wykonania naprawy, renowacji, konserwacji wyrobów stolarskich,
- 12) oceniać jakość wykonania wyrobów stolarskich, napraw, renowacji lub konserwacji wyrobów stolarskich,
- 13) rozróżniać metody kontroli jakości wykonanych prac w stolarstwie,
- 14) stosować programy komputerowe wspomagające wykonywanie prostych zadań,
- 15) organizować stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- 16) stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych,
- 17) wykonywać prace pomocnicze związane z obsługą klientów w zakładzie stolarskim,
- 18) współpracować w zespole.

## **2. INFORMACJE O EGZAMINIE CZELADNICZYM**

### **2.1. Warunki przystąpienia do egzaminu czeladniczego**

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

- ukończyła naukę zawodu u rzemieślnika jako młodociany pracownik oraz doksztalcanie teoretyczne młodocianych pracowników w szkole lub w formach pozaszkolnych;
- jest uczniem klasy III branżowej szkoły I stopnia, w której realizuje doksztalcanie teoretyczne młodocianych pracowników, oraz młodocianym pracownikiem zatrudnionym w celu nauki zawodu u rzemieślnika;



- posiada świadectwo ukończenia gimnazjum albo ośmioletniej szkoły podstawowej oraz ukończyła kształcenie ustawiczne w formie pozaszkolnej, dotyczące umiejętności zawodowych wchodzących w zakres zawodu, w którym zdaje egzamin;
- jest uczestnikiem praktycznej nauki zawodu dorosłych, o której mowa w art. 53c ustawy o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy;
- posiada świadectwo ukończenia gimnazjum albo ośmioletniej szkoły podstawowej i co najmniej trzyletni okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin;
- posiada świadectwo ukończenia szkoły ponadpodstawowej, dotychczasowej szkoły ponadgimnazjalnej albo szkoły ponadpodstawowej działającej w systemie oświaty przed dniem 1 stycznia 1999 r., prowadzących kształcenie zawodowe o kierunku związanym z zawodem, w którym zdaje egzamin;
- posiada tytuł zawodowy w zawodzie wchodzącym w zakres zawodu, w którym zdaje egzamin, oraz co najmniej półroczny okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin;
- posiada świadectwo ukończenia gimnazjum albo ośmioletniej szkoły podstawowej oraz zaświadczenie o zdaniu egzaminu sprawdzającego lub świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie lub certyfikat kwalifikacji zawodowej, 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 lub certyfikatu kwalifikacji zawodowej.

## **2.2. Opis egzaminu**

Egzamin czeladniczy przeprowadzany jest w dwóch etapach:

- 1) **etap praktyczny:** polega na samodzielnym wykonaniu przez kandydata zadań egzaminacyjnych sprawdzających umiejętności praktyczne. Czas trwania etapu praktycznego nie może być krótszy niż 120 minut i nie dłuższy niż 24 godziny, łącznie w ciągu trzech dni.
- 2) **etap teoretyczny:** polega na udzieleniu odpowiedzi na pytania zawarte w dwóch częściach - pisemnej i ustnej, sprawdzających wiedzę teoretyczną w odniesieniu do:
  - a) **7 tematów** w części pisemnej tj.:
    - 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.
  - b) **3 tematów** w części ustnej tj.:
    - technologia,
    - maszynoznawstwo,
    - materiałoznawstwo.Czas trwania części ustnej etapu teoretycznego nie może być dłuższy niż 30 minut.

Na podstawie pozytywnego wyniku końcowego egzaminu czeladniczego izba rzemieślnicza wystawia osobie zdającej egzamin Świadectwo czeladnicze, które jest formalnym potwierdzeniem kwalifikacji zawodowych.

## **2.3 Możliwości uzyskiwania dodatkowych kwalifikacji**

- 1) dostęp do następnego poziomu kształcenia - w przypadku uzyskania świadectwa maturalnego i podjęcia nauki w szkole wyższej,
- 2) możliwość uzyskania Dyplomu mistrzowskiego w danym zawodzie lub w zawodzie wchodzącym w zakres tego zawodu,
- 3) możliwość kontynuacji nauki w branżowej szkole II stopnia, jeśli zawód obejmuje kwalifikację występującą jako jedna z dwóch w zawodzie tzw. „technikalnym”,



- 4) możliwość doskonalenia zawodowego w systemie kształcenia ustawicznego (pozaformalne i nieformalne).

Osoba posiadająca Świadectwo czeladnicze może wystąpić do izby rzemieślniczej z wnioskiem o wydanie „Europass - Suplement do Świadectwa czeladniczego”.

W przypadku prowadzenia działalności gospodarczej, przez osobę która uzyskała Świadectwo czeladnicze, izba rzemieślnicza z mocy prawa dokonuje właściwego wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacja o Działalności Gospodarczej [CEIDG].

### **3. ZESTAWY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ W ZAWODZIE PRACOWNIK POMOCNICZY STOLARZA**

- 1) Wykonywanie prac związanych z przygotowaniem stanowiska pracy dla prostych czynności stolarskich.
- 2) Wykonywanie prostych wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych.
- 3) Wykonywanie prac pomocniczych w zakładzie świadczącym usługi stolarskie.
- 4) Wykonywanie prac pomocniczych związanych z obsługą klientów w zakładzie przetwórstwa drzewnego.
- 5) Wykonywanie prostych prac związanych z obsługą oraz konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych w stolarstwie.
- 6) Wykonywanie prostych napraw, renowacji i konserwacji wyrobów stolarskich.

### **4. WYMAGANIA NA EGZAMINIE CZELADNICZYM W ZAWODZIE PRACOWNIK POMOCNICZY STOLARZA**

#### **4.1 Wiedza i umiejętności ogólnozawodowe**

##### **Związane z bezpieczeństwem i higieną pracy oraz zatrudnieniem**

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.

##### **Związane z podjęciem i prowadzeniem 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) planuje działania związane z wprowadzaniem innowacyjnych rozwiązań;
- 12) stosuje zasady normalizacji;
- 13) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

#### Ogólnobranżowe związane z zawodem pracownik pomocniczy stolarza

##### Czeladnik:

- 1) posługuje się terminologią stosowaną w przemyśle drzewnym;
- 2) określa właściwości drewna i tworzyw drzewnych;
- 3) rozpoznaje wady drewna oraz określa przyczyny ich powstawania;
- 4) rozpoznaje gatunki drewna, materiały drzewne i tworzywa drzewne stosowane w stolarstwie;
- 5) rozróżnia rodzaje uszkodzeń drewna, materiałów drzewnych i tworzyw drzewnych;
- 6) określa materiały pomocnicze stosowane w produkcji mebli, wyrobów z drewna, materiałów drzewnych i tworzyw drzewnych;
- 7) rozróżnia maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej drewna;
- 8) sporządza proste szkice i rysunki techniczne;
- 9) rozróżnia metody kontroli jakości wykonanych prac w stolarstwie;
- 10) dobiera przyrządy pomiarowe do pomiarów;
- 11) sporządza proste rysunki techniczne z wykorzystaniem programów komputerowych;
- 12) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie prostych zadań.

#### 4.2 Wiedza i umiejętności zawodowe w zawodzie pracownik pomocniczy stolarza

Efekty uczenia się w zestawach	
<b>Zestaw efektów uczenia się</b>	1. Podstawy stolarstwa w pracach pomocniczych
<b>Umiejętności</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
Posługuje się terminologią stosowaną w przemyśle drzewnym	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosuje nazewnictwo używane w przemyśle drzewnym</li> <li>- rozpoznaje podstawowe surowce, półfabrykaty i materiały stosowane w przemyśle drzewnym</li> <li>- klasyfikuje wyroby stolarskie</li> <li>- rozróżnia wyroby stolarskie</li> <li>- wykorzystuje pozyskane informacje dotyczące wykonywania prostych czynności zawodowych</li> </ul>
Charakteryzuje właściwości drewna i tworzyw drzewnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nazywa właściwości fizyczne drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- wskazuje podstawowe właściwości mechaniczne drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- rozróżnia właściwości fizyczne i mechaniczne drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- wskazuje wpływ właściwości na zastosowanie drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- określa właściwości fizyczne drewna i tworzyw drzewnych</li> </ul>
Charakteryzuje gatunki drewna, materiały drzewne i tworzywa drzewne stosowane w stolarstwie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nazywa podstawowe gatunki drewna iglastego: sosna, świerk, modrzew</li> <li>- nazywa podstawowe gatunki drewna liściastego: dąb, buk, jesion, brzoza, lipa</li> <li>- rozróżnia podstawowe gatunki drewna iglastego i liściastego</li> <li>- wskazuje cechy rozpoznawcze podstawowych gatunków drewna iglastego i liściastego</li> <li>- rozpoznaje podstawowe gatunki drewna iglastego i Liściastego</li> <li>- rozpoznaje podstawowe tworzywa drzewne</li> </ul>





	stosowane w przemyśle drzewnym: płyta wiórowa, płyta pilśniowa, płyta OSB, płyta MDF, płyta HDF
Rozpoznaje wady drewna oraz określa przyczyny ich powstawania	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klasyfikuje wady drewna</li> <li>- określa podstawowe wady drewna w materiałach używanych w produkcji wyrobów stolarskich</li> <li>- rozróżnia wady drewna</li> <li>- definiuje podstawowe wady drewna: sęk, zakorek, sinizna, zgnilizna</li> <li>- wskazuje przyczyny powstawania wad drewna</li> <li>- omawia wpływ wad na zastosowanie drewna</li> <li>- proponuje sposoby eliminowania wad</li> </ul>
Rozróżnia rodzaje uszkodzeń drewna, materiałów drzewnych i tworzyw drzewnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nazywa charakterystyczne rodzaje uszkodzeń drewna okrągłego</li> <li>- rozróżnia rodzaje uszkodzeń materiałów tartych</li> <li>- wskazuje przyczyny powstawania uszkodzeń drewna</li> <li>- proponuje sposoby usunięcia uszkodzeń drewna</li> <li>- nazywa charakterystyczne rodzaje uszkodzenia tworzyw drzewnych: wady powierzchni, falistość, pęknięcia, wgniecenia</li> </ul>
Charakteryzuje materiały pomocnicze stosowane w przemyśle drzewnym	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nazywa materiały pomocnicze stosowane w stolarstwie</li> <li>- klasyfikuje materiały pomocnicze stosowane w stolarstwie</li> <li>- rozróżnia rodzaje klejów</li> <li>- rozróżnia rodzaje materiałów wykończeniowych</li> <li>- rozróżnia łączniki i okucia</li> <li>- określa możliwość zastosowania wskazanych materiałów pomocniczych</li> <li>- wyszukuje informacje na temat materiałów stosowanych w przemyśle drzewnym</li> </ul>
Charakteryzuje maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej drewna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nazywa narzędzia do ręcznej obróbki drewna</li> <li>- nazywa narzędzia do maszynowej obróbki drewna</li> <li>- nazywa maszyny i urządzenia stosowane w stolarstwie</li> <li>- rozpoznaje podstawowe maszyny i urządzenia do obróbki maszynowej drewna w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> <li>- dobiera typowe narzędzia do obróbki ręcznej</li> </ul>
Dobiera przyrządy pomiarowe do prostych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klasyfikuje podstawowe przyrządy pomiarowe stosowane w stolarstwie</li> <li>- nazywa podstawowe przyrządy pomiarowe stosowane w stolarstwie</li> <li>- wskazuje zastosowanie poszczególnych przyrządów pomiarowych</li> <li>- dobiera przyrządy do określonych prac pomiarowych</li> <li>- wykonuje podstawowe pomiary podczas prac stolarskich</li> </ul>
Sporządza proste szkice i rysunki techniczne w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rysuje szkice elementów z drewna i prostych wyrobów stolarskich</li> <li>- umieszcza wymiary na wykonywanych rysunkach</li> <li>- sporządza rysunki techniczne zgodnie z obowiązującymi normami i zasadami</li> <li>- rozróżnia symbole stosowane do opisywania rysunków technicznych w stolarstwie</li> <li>- wykonuje korekty szkiców i wymiarów pod kierunkiem osoby doświadczonej</li> <li>- rozpoznaje rodzaje rysunków na podstawie</li> </ul>



	<p>dokumentacji technicznej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonuje rysunki wykonawcze, rysunki połączeń, szczegółów konstrukcyjnych</li> <li>- wykonuje proste rysunki, korzystając z programów komputerowych</li> <li>- drukuje rysunki wykonane z wykorzystaniem programów komputerowych</li> </ul>
Rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia cele normalizacji krajowej</li> <li>- podaje definicje i cechy normy</li> <li>- rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>- korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>
<b>Zestaw efektów uczenia się</b>	2. Wykonywanie prostych wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych
<b>Umiejętności</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
Charakteryzuje rodzaje obróbki podczas wykonywania wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- określa rodzaje obróbki ręcznej do wykonania prostych wyrobów stolarskich</li> <li>- rozpoznaje rodzaje maszynowej obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- rozróżnia rodzaje obróbki drewna – hydrotermiczną i plastyczną</li> </ul>
Charakteryzuje rodzaje złączeń i połączeń konstrukcji wyrobów stolarskich w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia złączenia i połączenia kołkowe, lamelowe, czopy „jaskółczy ogon”, czopy proste, wpust-wypust, obce pióro, konfirmat, wkręty meblowe, złącza śrubowe</li> <li>- dobiera rodzaje połączeń konstrukcji wyrobów stolarskich</li> <li>- wykonuje połączenia widoczne w konstrukcjach wyrobów stolarskich w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> <li>- wykonuje połączenia niewidoczne w konstrukcjach wyrobów stolarskich w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> </ul>
Dobiera sposoby obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje sposoby obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- stosuje sposoby obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- pomaga wykonać prace stolarskie</li> <li>- wykonuje samodzielnie proste prace stolarskie</li> </ul>
Postępuje się narzędziami do obróbki ręcznej drewna i materiałów drewnopochodnych w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia narzędzia do obróbki ręcznej drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- wskazuje przeznaczenie narzędzi do ręcznej obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- dobiera narzędzia do obróbki ręcznej drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- przygotowuje do pracy narzędzia do ręcznej obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- używa narzędzi do ręcznej obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych</li> </ul>
Postępuje się maszynami, urządzeniami i narzędziami do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje przeznaczenie maszyn, urządzeń i narzędzi do maszynowej obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- określa zakres czynności związanych z obsługą maszyn</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obsługuje maszyny i urządzenia do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> <li>- dobiera narzędzia do obróbki maszynowej drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- korzysta z narzędzi i maszyn do obróbki maszynowej drewna i materiałów drewnopochodnych</li> </ul>
Dbą o utrzymanie czystości i porządku na stanowisku pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utrzymuje czystość i porządek na stanowisku pracy</li> <li>- korzysta z dostępnych urządzeń i narzędzi w celu utrzymania porządku w obiekcie z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa</li> </ul>
Wykonuje pomiary elementów i wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokonuje prostych pomiarów elementów i wyrobów</li> <li>- posługuje się podstawowymi narzędziami pomiarowymi</li> <li>- omawia wyniki uzyskane podczas pomiarów</li> <li>- kontroluje podstawowe parametry poprawności wykonania prac stolarskich</li> </ul>
Posługuje się dokumentacją konstrukcyjną i technologiczną w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- korzysta z dokumentacji konstrukcyjnej i technologicznej pod nadzorem osoby doświadczonej</li> <li>- odczytuje wymiary z rysunku technicznego i zapisy z dokumentacji technologicznej</li> <li>- oblicza zapotrzebowanie na materiały podstawowe i pomocnicze w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> </ul>
Wykonuje proste elementy konstrukcyjne oraz ich połączenia w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia proste czynności przy produkcji elementów z drewna i tworzyw drzewnych pomocniczych prac stolarskich</li> <li>- rozróżnia elementy konstrukcji</li> <li>- wykonuje trasowanie</li> <li>- łączy proste elementy konstrukcji zgodnie z dokumentacją techniczną</li> <li>- wykonuje proste elementy konstrukcyjne zgodnie z dokumentacją techniczną</li> </ul>
Stosuje materiały do wykańczania powierzchni drewna i materiałów drewnopochodnych w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nazywa materiały malarsko-lakiernicze stosowane do wykańczania powierzchni drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- rozróżnia materiały do wykańczania powierzchni drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- dobiera materiały do wykańczania powierzchni drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- przygotowuje materiały malarsko-lakiernicze do wykańczania powierzchni drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- używa materiałów malarsko-lakierniczych do wykańczania powierzchni drewna i materiałów drewnopochodnych</li> </ul>
Stosuje narzędzia i urządzenia do wykańczania powierzchni drewna, tworzyw drzewnych i wyrobów drewnopochodnych w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia narzędzia i urządzenia do wykańczania powierzchni drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- dobiera narzędzia i urządzenia do nanoszenia materiałów malarsko-lakierniczych</li> <li>- dobiera narzędzia i urządzenia do okleinowania i zabezpieczania wąskich powierzchni</li> <li>- dobiera narzędzia i urządzenia do przygotowania podłoża</li> <li>- używa narzędzia i urządzenia do nanoszenia materiałów malarsko-lakierniczych w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> </ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>- używa narzędzia i urządzenia do okleinowania i zabezpieczania wąskich powierzchni w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> <li>- używa narzędzia i urządzenia do przygotowania podłoża w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> </ul>
Stosuje metody wykonywania montażu i okuwania wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobiera rodzaj kleju do montażu</li> <li>- używa klejów do montażu</li> <li>- nazywa okucia i narzędzia montażowe stosowane w stolarstwie</li> <li>- dobiera okucia do montażu wyrobów z drewna i tworzyw drzewnych</li> <li>- ustala sposób montażu prostych wyrobów stolarskich</li> <li>- wykonuje okucie elementów w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> <li>- montuje proste wyroby stolarskie w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> </ul>
Ocenia jakość wykonanych wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- określa sposób przeprowadzenia kontroli jakości wyrobu z drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- określa błędy w wykonaniu wyrobu z drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- rozpoznaje błędy kształtu, położenia i wykonania w wyrobach z drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- omawia przyczyny powstawania błędów podczas wykonywania wyrobów stolarskich</li> <li>- proponuje sposoby usuwania powstałych błędów</li> </ul>
Wykonuje proste prace związane z pakowaniem, transportem i magazynowaniem elementów, podzespołów i wyrobów gotowych w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia czynności związane z pakowaniem wyrobów stolarskich</li> <li>- stosuje materiały do pakowania elementów i wyrobów z drewna i tworzyw drzewnych</li> <li>- identyfikuje rodzaje opakowań wyrobów stolarskich</li> <li>- nazywa materiały i urządzenia służące do pakowania elementów i wyrobów z drewna i tworzyw drzewnych</li> <li>- pakuje i zabezpiecza elementy, podzespoły i wyroby z drewna i tworzyw drzewnych w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> <li>- określa zasady magazynowania elementów, podzespołów i wyrobów gotowych</li> <li>- rozróżnia rodzaje transportu</li> <li>- wymienia rodzaje magazynów</li> </ul>
<b>Zestaw efektów uczenia się</b>	3. Wykonywanie prac związanych z przygotowaniem maszyn i urządzeń stosowanych w stolarstwie
<b>Umiejętności</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
Przygotowuje maszyny, urządzenia i narzędzia do wykonania obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych pod kierunkiem osoby doświadczonej, w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nazywa maszyny i urządzenia do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- dobiera narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej drewna i materiałów drewnopochodnych pod kierunkiem osoby doświadczonej</li> <li>- dobiera maszyny i urządzenia do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych pod kierunkiem osoby doświadczonej, w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustawia maszyny i urządzenia do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych pod kierunkiem osoby doświadczonej, w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> </ul>
Obsługuje maszyny i urządzenia stosowane przy obróbce drewna i materiałów drewnopochodnych w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mocuje narzędzia, oprzyrządowanie i zabezpieczenia obrabiarki pod kierunkiem osoby doświadczonej</li> <li>- uruchamia i zatrzymuje maszynę zgodnie z instrukcją obsługi w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> <li>- używa maszyn i urządzeń do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych pod kierunkiem osoby doświadczonej, w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> </ul>
Wykonuje konserwację maszyn, urządzeń i narzędzi stosowanych w stolarstwie pod kierunkiem osoby doświadczonej, w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- posługuje się dokumentacją techniczną DTR</li> <li>- dobiera środki do konserwacji maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w stolarstwie pod kierunkiem osoby doświadczonej, w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> <li>- konserwuje maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w stolarstwie pod kierunkiem osoby doświadczonej, w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> </ul>
<b>Zestaw efektów uczenia się</b>	4. Wykonywanie napraw i renowacji wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych
<b>Efekty kształcenie</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
Rozpoznaje wady oraz uszkodzenia wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazuje uszkodzenia wyrobów z drewna i tworzyw drzewnych</li> <li>- rozróżnia przyczyny uszkodzeń wyrobów z drewna i tworzyw drzewnych</li> <li>- dobiera właściwe sposoby naprawy wyrobów z drewna i tworzyw drzewnych pod kierunkiem osoby doświadczonej</li> <li>- wskazuje kolejność czynności podczas wykonywania napraw i renowacji</li> <li>- dobiera materiały potrzebne do naprawy, renowacji i konserwacji wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych pod kierunkiem osoby doświadczonej, w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> </ul>
Dobiera techniki i narzędzia do wykonania napraw i renowacji wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klasyfikuje metody napraw i renowacji wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- rozróżnia techniki i narzędzia do wykonania napraw i renowacji wyrobów</li> <li>- dobiera narzędzia do wykonania napraw i renowacji w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> <li>- dobiera materiały do wykonania napraw i renowacji w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich</li> </ul>
Wykonuje naprawy i renowacje wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ustala kolejność prac naprawczych i renowacyjnych</li> <li>- dokonuje demontażu wyrobu stolarskiego</li> <li>- dobiera techniki i materiały do wykonywania prostych napraw i renowacji wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych</li> <li>- używa narzędzi do wykonywania napraw i renowacji wyrobów</li> </ul>



	- prowadzi prace, takie jak: usuwanie starych powłok lakierniczych, szlifowanie, klejenie, oklejanie, proste prace malarsko-lakiernicze, polerowanie
Ocenia jakość wykonanej naprawy i renowacji wyrobów stolarskich pod kierunkiem osoby doświadczonej, w zakresie niezbędnym do wykonania pomocniczych prac stolarskich	- dokonuje oceny jakości wykonanej pracy - rozpoznaje błędy w wykonanej naprawie i renowacji - wskazuje przyczyny powstawania wad podczas naprawy i renowacji wyrobów stolarskich - proponuje sposoby usuwania powstałych usterek - usuwa usterki pod kierunkiem osoby doświadczonej

#### **4.3 Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia egzaminu [walidacja efektów uczenia] - warunki organizacyjne i techniczne**

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

W trakcie przeprowadzania etapu praktycznego egzaminu każdy zdający pracuje przy osobnym stanowisku pracy, a nadzór nad samodzielnym wykonywaniem przez zdającego zadań egzaminacyjnych sprawuje dwóch członków zespołu egzaminacyjnego wyznaczonych przez przewodniczącego zespołu egzaminacyjnego.

Przed przystąpieniem do wykonania zadań przeprowadzany jest krótki instruktaż stanowiskowy w zakresie bhp i ppoż.

Zadania egzaminacyjne obejmują poniższe obszary:

4.3.1. Wykonanie prostych wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych lub/i wykonanie prostych napraw, renowacji i konserwacji wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych.

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 następujące maszyny i urządzenia:

- pilarkę tarczową poprzeczno-wzdłużną,
- strugarkę-grubościówkę,
- strugarkę-wyrówniarkę, wymagane narzędzia do obsługi: przystawka do mocowania i odchylenia urządzenia posuwowego, lupa odczytu nastawionej grubości, instrukcja obsługi w języku polskim,
- frezarkę dolnowrzecionową wraz z urządzeniem posuwowym,
- osprzęt docisk mimośrodowy – 1 sztuka, głowica do wpustów i widlic – 1 sztuka, węże do odciągów  $\Phi 120-12$  mb – 1 sztuka, urządzenie posuwowe – 1 sztuka,
- narzędzia: zestaw frezarski – 2 komplety, frezy do wiercenia –2 komplety,
- okleiniarkę wąskich płaszczyzn wraz z frezarką z agregatem kapującym i szlifierką krawędzi po frezowaniu lub cyklkami,
- wiertarkę pionowo-poziomą,
- wiertarkę wielowrzecionową,
- odciąg wiórów stanowiskowy,
- wkrętarke akumulatorową,
- oklejarkę ręczną.

Apteczka zaopatrzona w środki niezbędne do udzielenia pierwszej pomocy wraz z instrukcją o zasadach udzielania pierwszej pomocy.