

INFORMATOR O EGZAMINIE ZAWODOWYM

STOLARZ
752205

Część szczegółowa

Kształcenie wg podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego z 2019 r.

Aktualizacja – 25 sierpnia 2022 r.

Informator opracowała Centralna Komisja Egzaminacyjna w Warszawie
we współpracy z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w Łodzi



UKŁAD GRAFICZNY © CKE 2022

Spis treści

1. Wstęp.....	4
2. Informacje o zawodzie.....	5
2.1 Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie.....	5
2.2 Zadania zawodowe.....	5
2.3 Możliwości kształcenia w zawodzie.....	5
3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań.....	6
<i>Kwalifikacja DRM.04. Wytwarzanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych.....</i>	6
3.1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu.....	6
3.1.1 DRM.04.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	6
3.1.2 DRM.04.2. Podstawy stolarstwa.....	6
3.1.3 DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	10
3.1.4 DRM.04.4. Wykonywanie prac związanych z obsługą i konserwacją maszyn stosowanych w stolarstwie.	14
3.1.5 DRM.04.5 Wykonywanie napraw i renowacji wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych.....	15
3.1.6 DRM.04.6 Język obcy zawodowy.....	16
3.1.7 DRM.04.7 Kompetencje personalne i społeczne	17
3.2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu.....	18

1. WSTĘP

Część szczegółowa informatora o egzaminie zawodowym składa się ze Wstępu (1.) i dwóch rozdziałów (2. i 3.):

- 2. INFORMACJA O ZAWODZIE, rozdział zawiera informacje o kwalifikacjach wyodrębnionych w zawodzie, zadania zawodowe i możliwości kształcenia w zawodzie wynikające z podstawy programowej dla zawodu
- 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ, rozdział zawiera przykładowe zadania do części pisemnej i części praktycznej egzaminu.

Przykładowe zadania zamieszczone w części szczegółowej informatora nie wyczerpują wszystkich możliwych zadań, które mogą wystąpić w arkuszach egzaminacyjnych. Informator nie może też być główną wskazówką do planowania procesu kształcenia w zawodzie, gdyż kształcenie powinno odbywać się zgodnie z programami nauczania opracowanymi według obowiązującej podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Egzamin zawodowy składa się z dwóch części: pisemnej i praktycznej.

Część pisemna egzaminu, która jest przeprowadzana na sali egzaminacyjnej z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego, trwa 60 minut i jest w formie testu pisemnego składającego się z 40 zadań zamkniętych. Każde zadanie zawiera cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna jest poprawna. Za poprawne rozwiązanie zadań w części pisemnej można uzyskać maksymalnie 40 punktów.

Część praktyczna egzaminu polega na wykonaniu przez zdającego na stanowisku egzaminacyjnym zadania praktycznego, którego rezultatem może być wyrób, usługa lub dokumentacja. Ocena wykonania zadania jest przeprowadzana zgodnie z zasadami oceniania ustalonymi przez Centralną Komisję Egzaminacyjną.

Więcej ogólnych informacji o egzaminie zawodowym znajduje się w części ogólnej informatora, dostępnej na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (<https://cke.gov.pl/egzamin-zawodowy/egzamin-zawodowy-formula-2019/informatory-wyposazenie-osrodkow/informatory>).

Wszystkie akty prawne, w tym podstawa programowa, są dostępne na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (www.cke.gov.pl) oraz na stronach internetowych okręgowych komisji egzaminacyjnych.

2. INFORMACJE O ZAWODZIE

2.1 Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie

W zawodzie **stolarz** wyodrębniono jedną kwalifikację:

Symbol kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji
DRM.04	Wytwarzanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

2.2 Zadania zawodowe

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie stolarz powinien być przygotowany do wykonania następujących zadań zawodowych:

- 1) wykonywania wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych;
- 2) wykonywania prac związanych z obsługą, konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych w stolarstwie;
- 3) wykonywania napraw, renowacji i konserwacji wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych.

2.3 Możliwości kształcenia w zawodzie

Kształcenie w zawodzie **stolarz** realizowane jest 3-letniej branżowej szkole I stopnia (kwalifikacja DRM.04).

Od roku szkolnego 2020/2021 kształcenie realizowane jest również na kwalifikacyjnych kursach zawodowych.

3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ

Wymagania egzaminacyjne to sprawdzane na egzaminie zawodowym efekty kształcenia i kryteria ich weryfikacji zapisane w jednostkach efektów kształcenia dla danej kwalifikacji w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego (<https://cke.gov.pl/akty-prawne>).

Kwalifikacja **DRM.04. Wytwarzanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych**

3.1 Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu

3.1.1 DRM.04.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> DRM.04.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	4) identyfikuje działania prewencyjne zapobiegające powstawaniu zagrożeń na stanowisku pracy
Przykładowe zadanie 1. Przedstawiony na rysunku znak, umieszczony w hali produkcyjnej przy urządzeniu skrawającym	
<ul style="list-style-type: none">A. nakazuje stosowanie osłon.B. zakazuje stosowania kół zębatych.C. informuje o stosowaniu kół zębatych.D. ostrzega przed stosowaniem zabezpieczeń.	
Odpowiedź prawidłowa: A.	

3.1.2 DRM.04.2. Podstawy stolarstwa

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> DRM.04.2. Podstawy stolarstwa	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) posługuje się terminologią stosowaną w przemyśle drzewnym	1) określa surowce, materiały i półfabrykaty stosowane w stolarstwie
Przykładowe zadanie 2. Płyta składająca się z warstw, w których kierunek przebiegu włókien w sąsiednich arkuszach jest prostopadły, to	
<ul style="list-style-type: none">A. MDF.B. OSB.C. okleina.D. sklejka.	
Odpowiedź prawidłowa: D.	

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.2. Podstawy stolarstwa

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) rozpoznaje gatunki drewna, materiały drzewne i drewnopochodne	6) rozróżnia materiały drzewne i drewnopochodne

Przykładowe zadanie 3.

Na fotografii przedstawiono płytę wiórową

- A. wytłaczaną surową.
- B. wytłaczaną laminowaną.
- C. prasowaną laminowaną.
- D. płasko prasowaną surową.



Odpowiedź prawidłowa: D.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.2. Podstawy stolarstwa

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) rozpoznaje właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych	4) oblicza podstawowe właściwości fizyczne i mechaniczne drewna i materiałów drewnopochodnych

Przykładowe zadanie 4.

Ile wynosi gęstość elementu drewnianego o masie 200 kg i objętości 0,25 m³?

- A. 80 kg/m³
- B. 125 kg/m³
- C. 500 kg/m³
- D. 800 kg/m³

Odpowiedź prawidłowa: D.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.2. Podstawy stolarstwa

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) ocenia drewno, materiały drewnopochodne i pozostałe materiały pod względem wad i użyteczności	5) klasyfikuje drewno i materiały drewnopochodne w zależności od występujących wad

Przykładowe zadanie 5.

Jakość sortymentów liściastych obrzynanych w postaci desek i bali określa się w zależności od wad występujących

- A. na wszystkich czterech powierzchniach płaszczyzn sortymentu.
- B. na jakościowo lepszej powierzchni płaszczyzny i na bokach sortymentu.
- C. na jakościowo gorszej powierzchni płaszczyzny i na bokach sortymentu.
- D. na jakościowo gorszej powierzchni płaszczyzny sortymentu i na powierzchni przeciwległej.

Odpowiedź prawidłowa: B.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.2. Podstawy stolarstwa

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
5) określa rodzaje uszkodzeń materiałów drzewnych	1) rozróżnia rodzaje uszkodzeń drewna okrągłego i materiałów tarcz

Przykładowe zadanie 6.

Na fotografii przedstawiono pęknięcie czołowe drewna okrągłego klasyfikowane jako

- A. okrężne.
- B. promieniowe.
- C. rdzeniowe załamane.
- D. rdzeniowe gwiaździste.



Odpowiedź prawidłowa: A.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.2. Podstawy stolarstwa

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) określa materiały pomocnicze stosowane w przemyśle drzewnym	2) rozróżnia materiały pomocnicze stosowane w stolarstwie

Przykładowe zadanie 7.

Do pomocniczych materiałów malarskich zaliczane są

- A. barwniki.
- B. farby nawierzchniowe.
- C. lakiery, politury i matyny.
- D. pasty do szlifowania powłok.

Odpowiedź prawidłowa: D.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.2. Podstawy stolarstwa

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
8) korzysta z informacji zawartych w instrukcjach obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w stolarstwie	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń

Przykładowe zadanie 8.

Instrukcja obsługi frezarki dolnowrzecionowej (fragment)

Frezarkę włącza się przyciskiem zielonym oznaczonym „I”, wyłącza się przyciskiem czerwonym oznaczonym „0”.

Przycisk „STOP” służy do awaryjnego zatrzymania maszyny.

Po zakończeniu pracy należy przycisnąć wyłącznik główny „0”, a następnie wyłącznik zasilania głównego.

Na podstawie zamieszczonego fragmentu *Instrukcji obsługi frezarki dolnowrzecionowej* wskaż, którego przycisku należy użyć bezpośrednio po zakończeniu pracy na obrabiarce?

- A. Przycisku „Stop”.
- B. Przycisku zielonego „I”.
- C. Przycisku czerwonego „0”.
- D. Przycisku zasilania głównego.

Odpowiedź prawidłowa: C.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.2. Podstawy stolarstwa

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
10) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej

Przykładowe zadanie 9.

Wskaż oznaczenie polskich norm wprowadzających normy europejskie.

- A. PN-EN
- B. PN-ZN
- C. PN-BN
- D. PN-ISO

Odpowiedź prawidłowa: A.

3.1.3 DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) klasyfikuje wyroby z drewna i materiałów drewnopochodnych	2) rozpoznaje wyroby z drewna

Przykładowe zadanie 10.

Wyrób przedstawiony na fotografii, ze względu na pełnioną funkcję, zaliczany jest do mebli

- A. do pracy.
- B. wieńcowych.
- C. skrzyniowych.
- D. do przechowywania.



Odpowiedź prawidłowa: D.

Jednostka efektów kształcenia:

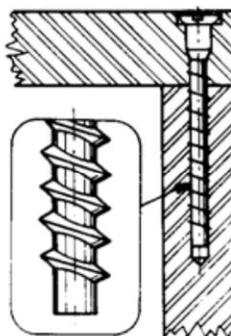
DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) posługuje się dokumentacją konstrukcyjną i technologiczną	2) odczytuje informacje z dokumentacji konstrukcyjnej i technologicznej w celu wykonywania wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

Przykładowe zadanie 11.

Który rodzaj łącznika zastosowano do montażu wyrobu, zgodnie z przedstawionym rysunkiem?

- A. Kołek.
- B. Wkręt.
- C. Śrubę.
- D. Gwóźdź.



Odpowiedź prawidłowa: B.

DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) dobiera technologię wytwarzania wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych do rodzaju wytwarzanego wyrobu i jego konstrukcji	2) identyfikuje połączenia stosowane w wyrobach stolarskich

Przykładowe zadanie 12.

Który rodzaj złącza kąтового zastosowano w przedstawionym na fotografii połączeniu?

- A. Czopowe kryte.
- B. Widlicowe proste.
- C. Uciosowe stykowe.
- D. Zakładkowe proste.



Odpowiedź prawidłowa: B.

DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) wykonuje obróbkę maszynową drewna i materiałów drewnopochodnych	3) dobiera sposoby obróbki do rodzaju materiału

Przykładowe zadanie 13.

W celu uzyskania z drewna okrągłego wióra w postaci obłogu należy zastosować proces

- A. krajania.
- B. wycinania.
- C. skrawania dzielącego.
- D. skrawania oddzielającego.

Odpowiedź prawidłowa: C.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
5) posługuje się przyrządami pomiarowymi i sprawdzianami	1) dobiera przyrządy pomiarowe do rodzaju pomiarów

Przykładowe zadanie 14.

Grzebień pomiarowy przeznaczony jest do kontrolowania

- A. grubości skrawanego forniru.
- B. wielkości otworów, zagłębień i szczelin.
- C. grubości warstwy nanoszonego materiału lakierniczego.
- D. wymiarów elementów niemożliwych do pomiaru bezpośredniego.

Odpowiedź prawidłowa: C.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) wykonuje elementy konstrukcyjne oraz ich połączenia zgodnie z dokumentacją techniczną	2) dobiera narzędzia i urządzenia do rodzaju obrabianego materiału i konstrukcji wyrobu

Przykładowe zadanie 15.

Którą szlifierkę należy zastosować do szlifowania powierzchni czołowych elementów meblowych z drewna litego?

- A. Wałkową.
- B. Tarczową.
- C. Walcową.
- D. Szczotkową.

Odpowiedź prawidłowa: B.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
7) stosuje techniki wykańczania powierzchni drewna, tworzyw drzewnych i wyrobów z drewna	6) dobiera urządzenia i narzędzia do wykańczania powierzchni drewna, tworzyw drzewnych i wyrobów z drewna

Przykładowe zadanie 16.

Na podstawie informacji zawartych w tabeli dobierz urządzenie do lakierowania meblowych uchwytów gałkowych.

- A. Polewarka.
- B. Pistolet natryskowy.
- C. Nakładarka walcowa.
- D. Urządzenie bębnowe.

Rodzaje elementów	Sposób naniesienia lakieru
Płytowe płaskie	Polewarka, nakładarka walcowa
Profilowe	Natrysk pneumatyczny, natrysk hydrodynamiczny
Graniakowe i prętowe	Lakierowanie przez zanurzenie
Drobna galanteria drzewna	Lakierowanie w urządzeniach bębnowych

Odpowiedź prawidłowa: D.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
8) wykonuje klejenie i oklejanie drewna i materiałów drzewnych	8) dobiera urządzenia i narzędzia do klejenia i oklejania drewna i materiałów drewnopochodnych

Przykładowe zadanie 17.

W procesie okleinowania szerokich powierzchni płyt wiórowych okleiną naturalną klej nanosi się

- A. pędzlem.
- B. rozpylaczem.
- C. przez zanurzenie.
- D. za pomocą nakładarki walcowej.

Odpowiedź prawidłowa: D.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
9) stosuje systemy montażu i okuwania wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	2) dobiera okucia do montażu wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

Przykładowe zadanie 18.

Do łączenia w sposób ruchomy elementów wykonanych z drewna i materiałów drewnopochodnych przeznaczone są

- A. wkręty.
- B. zawiasy.
- C. gwoździe.
- D. wrzeciędze.

Odpowiedź prawidłowa: B.

3.1.4 DRM.04.4. Wykonywanie prac związanych z obsługą i konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych w stolarstwie

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.4. Wykonywanie prac związanych z obsługą i konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych w stolarstwie

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) charakteryzuje narzędzia, maszyny i urządzenia do wykonania obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych	4) rozróżnia obrabiarki i urządzenia stosowane w przemyśle drzewnym

Przykładowe zadanie 19.



Pracę której obrabiarki przedstawiono w filmie?

- A. Formatyzerko-czopiarki.
- B. Formatyzerko-okleiniarki.
- C. Plotera frezującego CNC.
- D. Szlifierki szerokotaśmowej.

Odpowiedź prawidłowa: C.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.4. Wykonywanie prac związanych z obsługą i konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych w stolarstwie

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) wykonuje ręczną i maszynową obróbkę drewna i materiałów drewnopochodnych	2) ustala parametry obróbki ręcznej i maszynowej drewna i materiałów drewnopochodnych

Przykładowe zadanie 20.

Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli określ maksymalną prędkość skrawania podczas frezowania płyt HDF.

- A. 50 m/s
- B. 60 m/s
- C. 80 m/s
- D. 90 m/s

Tabela: *Prędkości skrawania frezarek w zależności od rodzaju obrabianego materiału*

Rodzaj obrabianego materiału	Prędkość skrawania V (m/s)
Drewno miękkie	60÷90
Drewno twarde	50÷80
Płyty wiórowe	60÷80
Płyty stolarskie i drewno klejone warstwowo	50÷80
Twarde płyty pilśniowe	30÷50

Odpowiedź prawidłowa: A.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.4. Wykonywanie prac związanych z obsługą i konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych w stolarstwie

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) wykonuje konserwację narzędzi, maszyn i urządzeń stosowanych do wykonywania wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	6) dobiera środki do konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń

Przykładowe zadanie 21.

Który smar opisany w tabeli jest przeznaczony do przekładni zębatych o zębach skośnych?

A.	B.	C.	D.
Smar silikonowy odporny na starzenie. Do użytku w wysokich temperaturach. Skuteczny jako smar łożyskowy w wałkach klejowych okleiniarek krawędzi. Chroni niezawodnie przed tarciem.	Smar do łożysk wielowrzecionowych, szybkobieżnych w automatycznych wiertarko-frezarkach. Zmniejsza hałas. Przeznaczony do smarowania przez cały okres eksploatacji.	Smar parafinowy uszlachetniony dodatkami smarowościowymi oraz antykorozyjnymi. Przeznaczony głównie do smarowania prowadnic obrabiarek, w tym również z uwzględnieniem bardzo ciężkich warunków eksploatacji.	Smar specjalny ze złożonym mydłem litowym. Ze względu na konsystencję przeznaczony szczególnie do uzębień ukośnych. Ze względu na niski moment tarcia rozgrzewa się tylko przy rozruchu.

Odpowiedź prawidłowa: D.

3.1.5 DRM.04.5. Wykonywanie napraw i renowacji wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.5. Wykonywanie napraw i renowacji wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) kwalifikuje wyroby stolarskie do naprawy i renowacji	2) oblicza koszt materiałów użytych do renowacji oblicza koszt robocizny wykonywanych napraw i renowacji

Przykładowe zadanie 22.

Ile wynosi koszt 1 roboczogodziny wykonania renowacji mebla, jeżeli dwóch stolarzy przepracowało po 25 godzin, a całkowity koszt robocizny wyniósł 1500,00 zł?

- A. 25,00 zł
- B. 30,00 zł
- C. 60,00 zł
- D. 150,00 zł

Odpowiedź prawidłowa: B.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.5. Wykonywanie napraw i renowacji wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) wykonuje naprawy i renowacje wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	5) naprawia wyroby z drewna i materiałów drewnopochodnych

Przykładowe zadanie 23.

Usunięcie małych pęcherzy powietrznych z powierzchni mebli okleinowanych okleinami naturalnymi polega na

- A. nałożeniu szpachli i przeszlifowaniu powierzchni.
- B. wycięciu okleiny z miejsca pęcherza i zastosowaniu wstawki.
- C. odpowiednim nacięciu okleiny, wprowadzeniu kleju i sprasowaniu.
- D. usunięciu okleiny z całej powierzchni i powtórnym zaokleinowaniu.

Odpowiedź prawidłowa: C.

3.1.6 DRM.04.6. Język obcy zawodowy

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.6. Język obcy zawodowy

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych), umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności

Przykładowe zadanie 24.

Na rysunku przedstawiono

- A. chisel.
- B. jigsaw.
- C. screw gun.
- D. milling machine.



Odpowiedź prawidłowa: B.

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.6. Język obcy zawodowy

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie w standardowej formie języka	1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu, ewentualnego fragmentu wypowiedzi lub tekstu

Przykładowe zadanie 25.

Jeżeli przełożony wydał pracownikowi polecenie: „*Cut the piece to length as shown on the drawing*” oznacza to, że pracownik powinien

- A. oszlifować powierzchnię zgodnie z rysunkiem.
- B. uciąć element na długość zgodnie z rysunkiem.
- C. przyciąć element na grubość zgodnie z rysunkiem.
- D. zestrugać powierzchnię na grubość zgodnie z rysunkiem.

Odpowiedź prawidłowa: B.

3.1.7. DRM.04.7. Kompetencje personalne i społeczne

Jednostka efektów kształcenia:

DRM.04.7. Kompetencje personalne i społeczne

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy

Przykładowe zadanie 26.

Rozmawiając z pracodawcą pracownik powinien unikać

- A. zadawania pytań.
- B. kontaktu wzrokowego.
- C. stosowania mimiki twarzy.
- D. poklepywania przełożonego po ramieniu.

Odpowiedź prawidłowa: D.

3.2 Przykład zadania do części praktycznej egzaminu

Część praktyczna egzaminu z kwalifikacji **DRM.04. Wytwarzanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych** jest przeprowadzana według modelu **w** i trwa 180 minut.

Przykład zadania do części praktycznej egzaminu:

Wykonaj szafkę zgodnie z załączoną dokumentacją rysunkową.

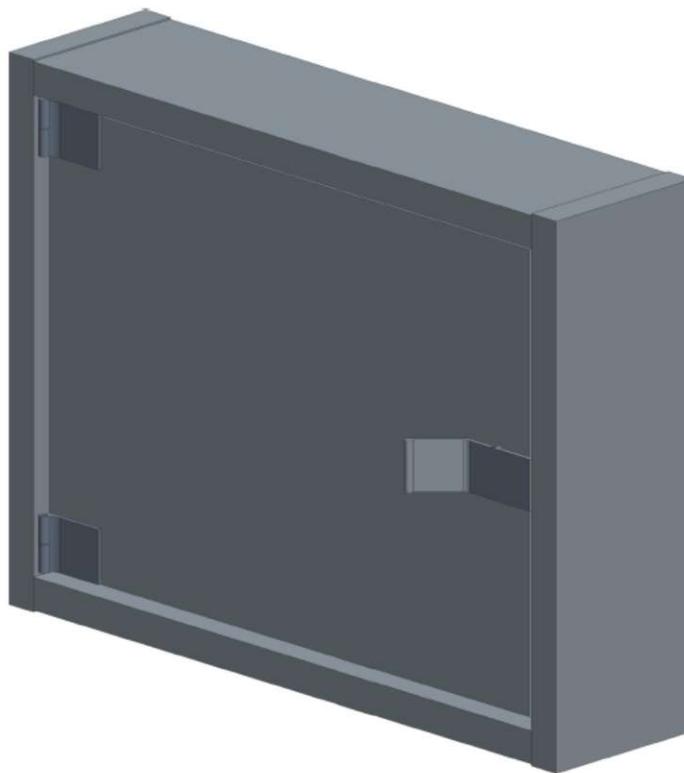
Przytnij na wymiar elementy korpusu szafki oraz drzwi. Oklej obrzeżem widoczne wąskie płaszczyzny wieńców i boków szafki. Wytrasuj miejsca wykonania otworów pod wkręty oraz gniazd pod kołki, następnie je wywierć.

Uwaga! Po wykonaniu obróbki elementów szafki zgłoś, przez podniesienie ręki, gotowość do montażu wyrobu. Po uzyskaniu zgody przystąp do wykonywania czynności związanych z montażem.

Zmontuj szafkę i zamontuj okucia.

Zadanie wykonaj na stanowisku egzaminacyjnym wyposażonym w niezbędne materiały, narzędzia, sprzęt pomocniczy i przybory kontrolno-pomiarowe. Przestrzegaj zasad organizacji pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska.

Instrukcje obsługi narzędzi i sprzętu znajdują się na stanowisku



Rysunek poglądowy szafki

SZCZEGÓŁ C

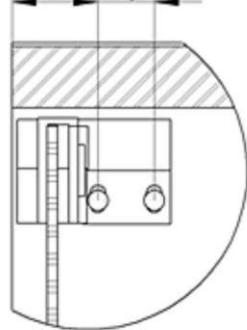
Podziałka 1:2
3,5x16



SZCZEGÓŁ D

Podziałka 1:2

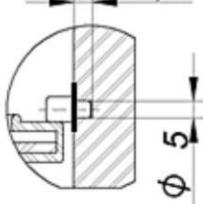
25 16,5



SZCZEGÓŁ E

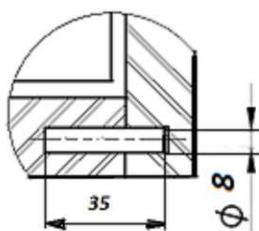
Podziałka 1:2

5,5



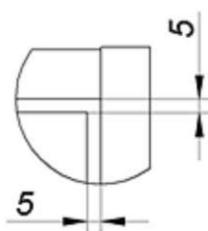
SZCZEGÓŁ F

Podziałka 1:2



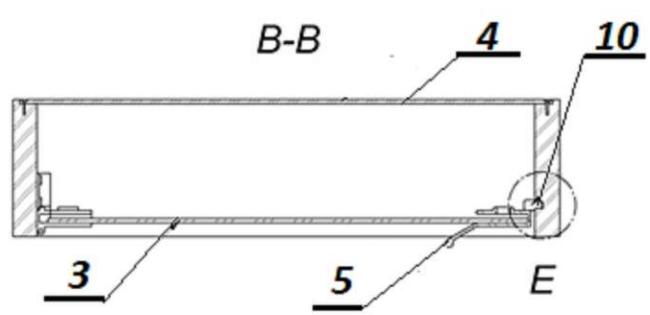
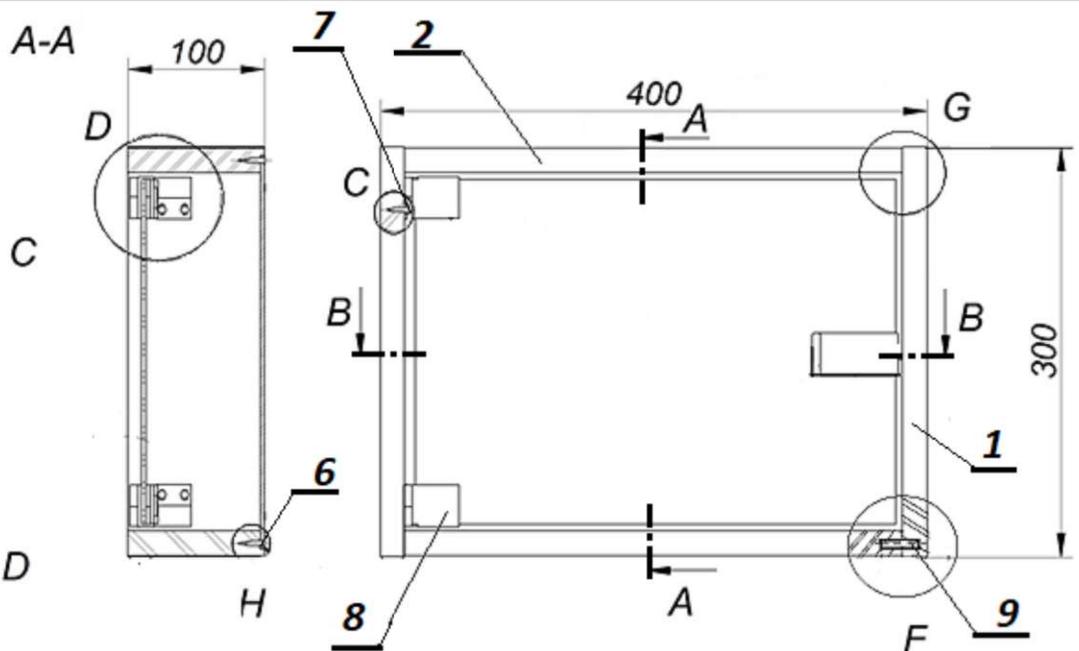
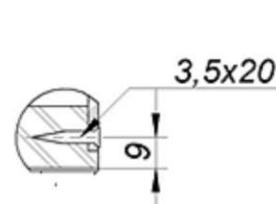
SZCZEGÓŁ G

Podziałka 1:2



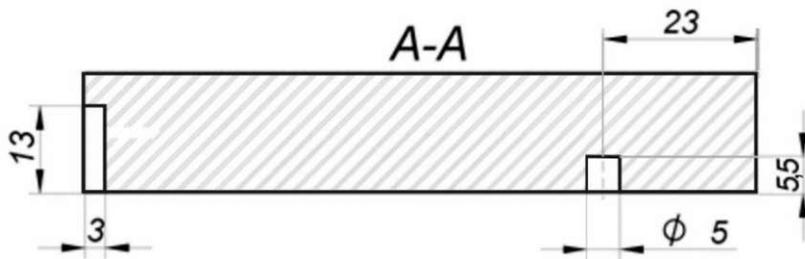
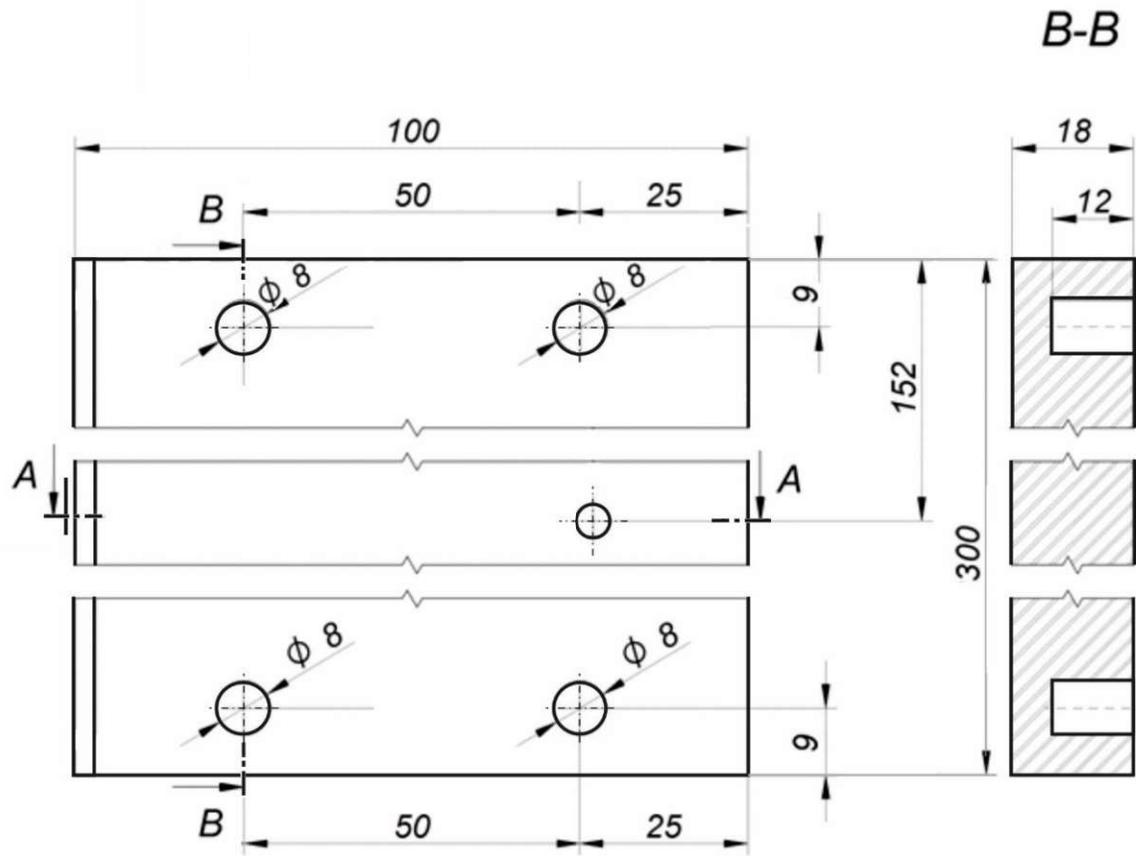
SZCZEGÓŁ H

Podziałka 1:2

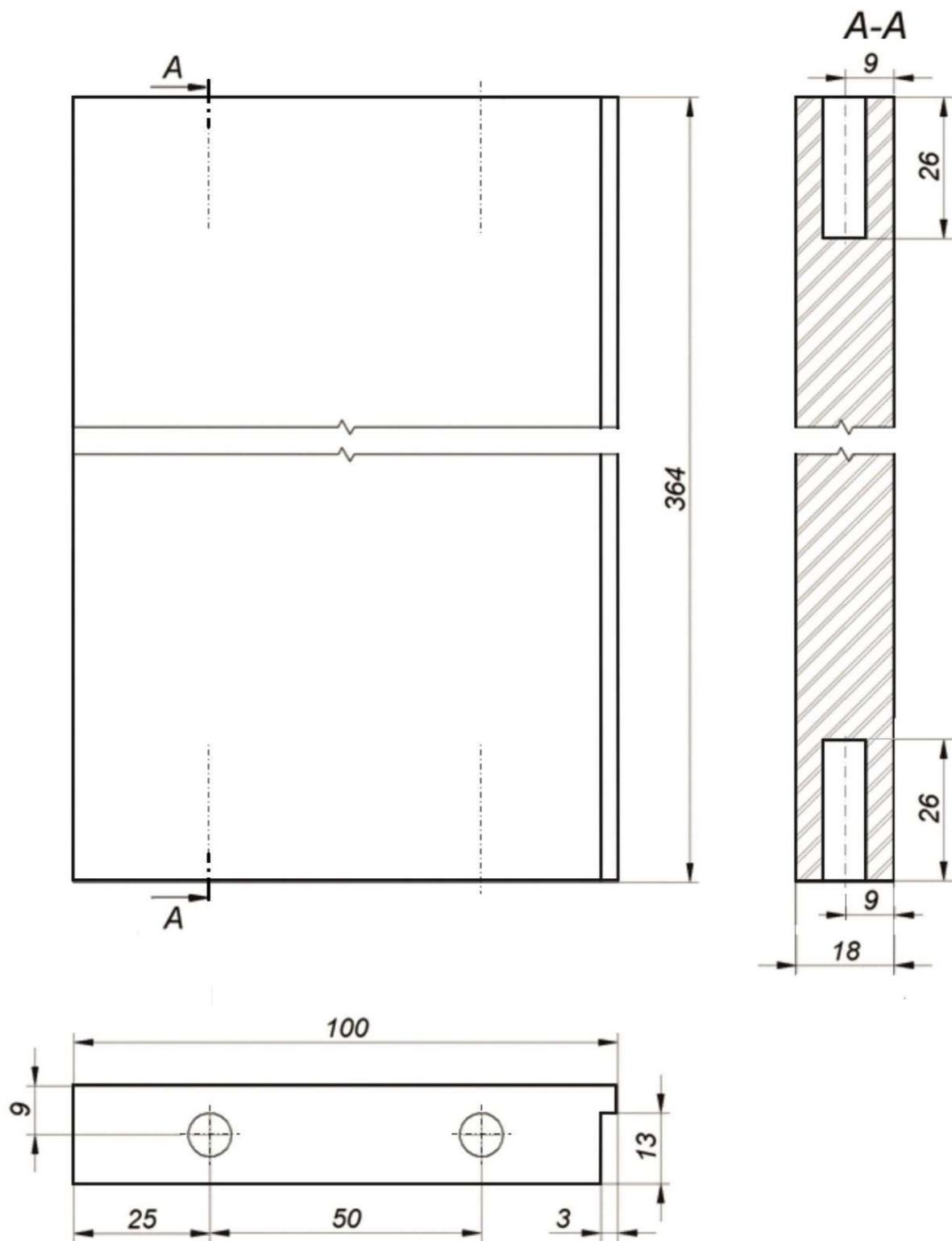


10	Odbojnik	1	Kauczuk	∅ 8	13	-	
9	Kołek	4	Tarcica iglasta	∅ 8	35	-	
8	Zawias	2	Stal	-	-	-	
7	Wkręt	4	Stal	16	∅ 3,5	-	
6	Wkręt	12	Stal	20	∅ 3,5	-	
5	Uchwyt do szyby	1	Stal	-	-	-	
4	Ściana tylna	1	Pł. pilśniowa	390	288	3	
3	Drzwi	1	Pł. pilśniowa	352	254	3	
2	Wieniec dolny i górny	2	Pł. wiórowa	364	100	18	
1	Bok	2	Pł. wiórowa	300	100	18	
Nr.	Nazwa elementu	Szt.	Materiał	Wymiary Dł. Szer. Gr.			Nr rys. lub normy

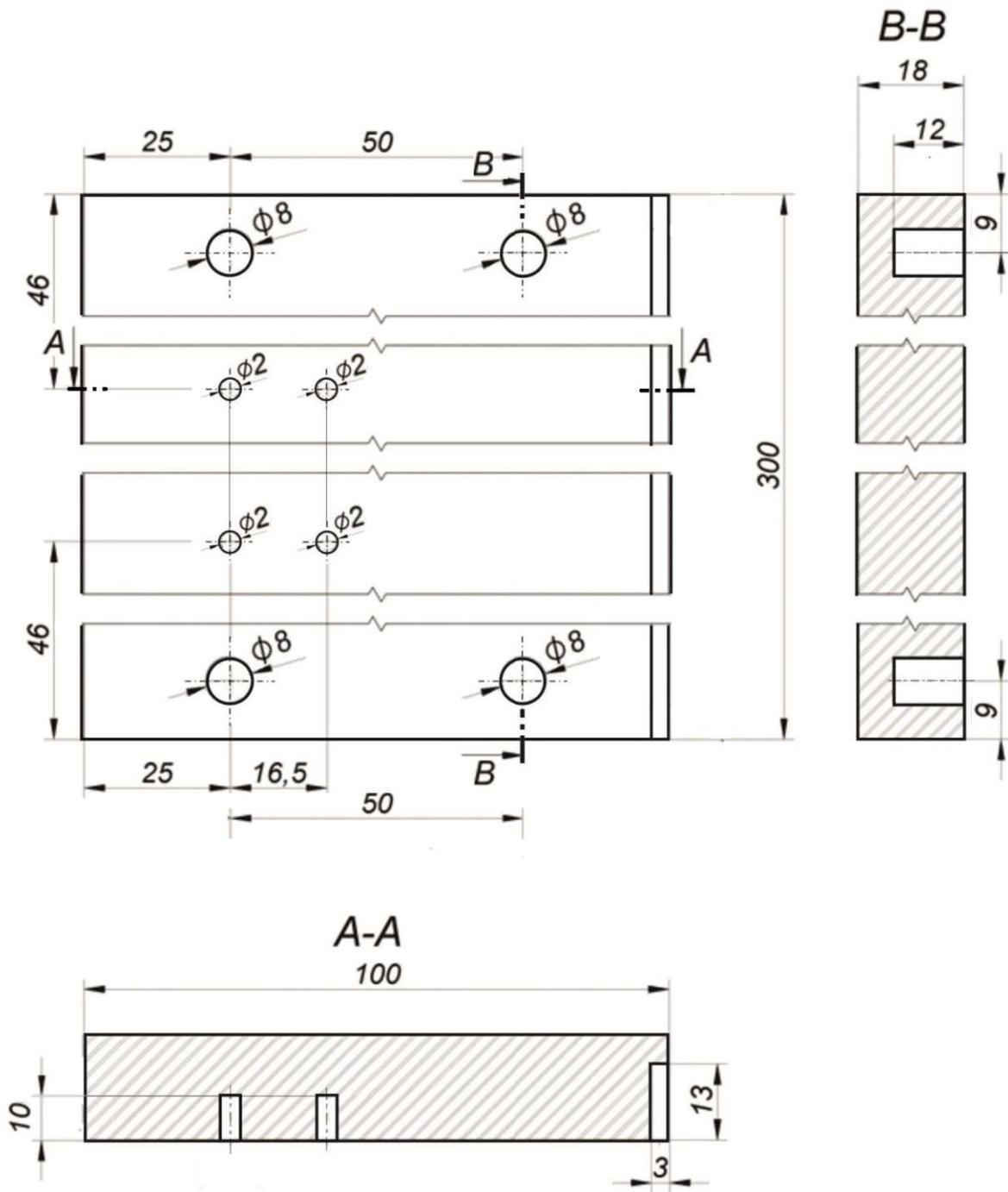
Kon.	Nazwisko	Format	Podziałka	Szafka "B"	Nr rysunku	
Rys.		A-4				1:5
Spr.		Data				
2/1						



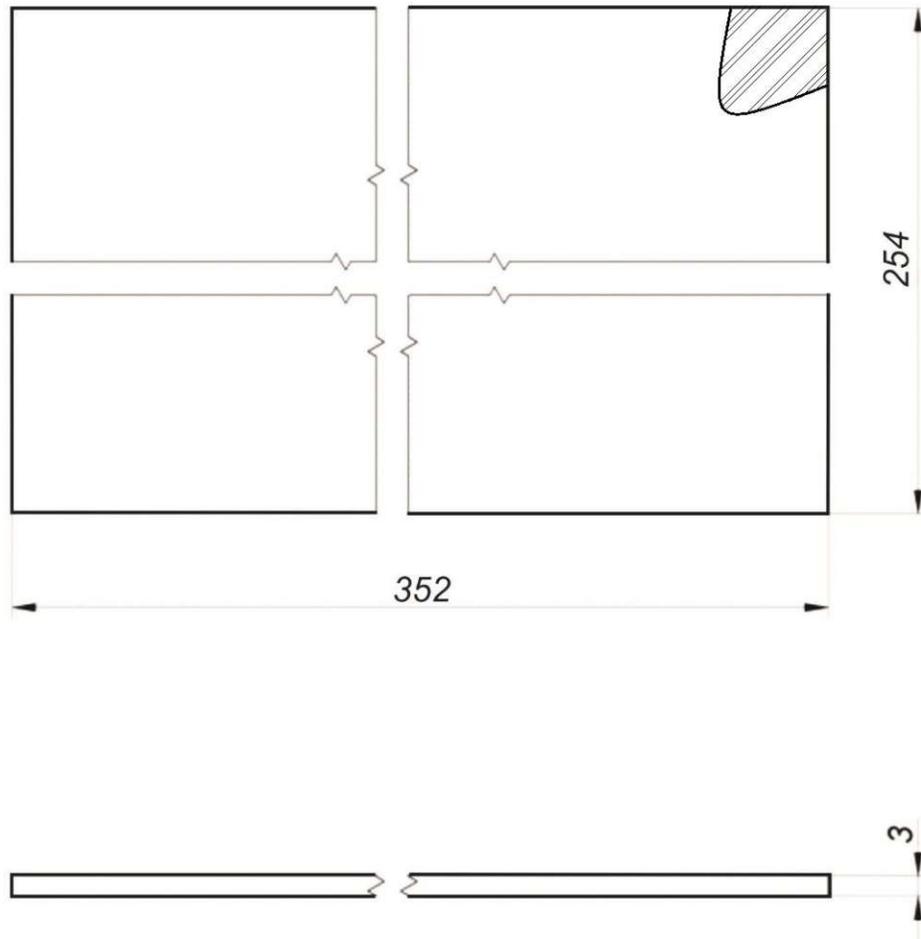
Kon.	Nazwisko	Format A-4	Podziałka	bok prawy	Nr rysunku
Rys.		Data	1:1		2/2
Spr.					



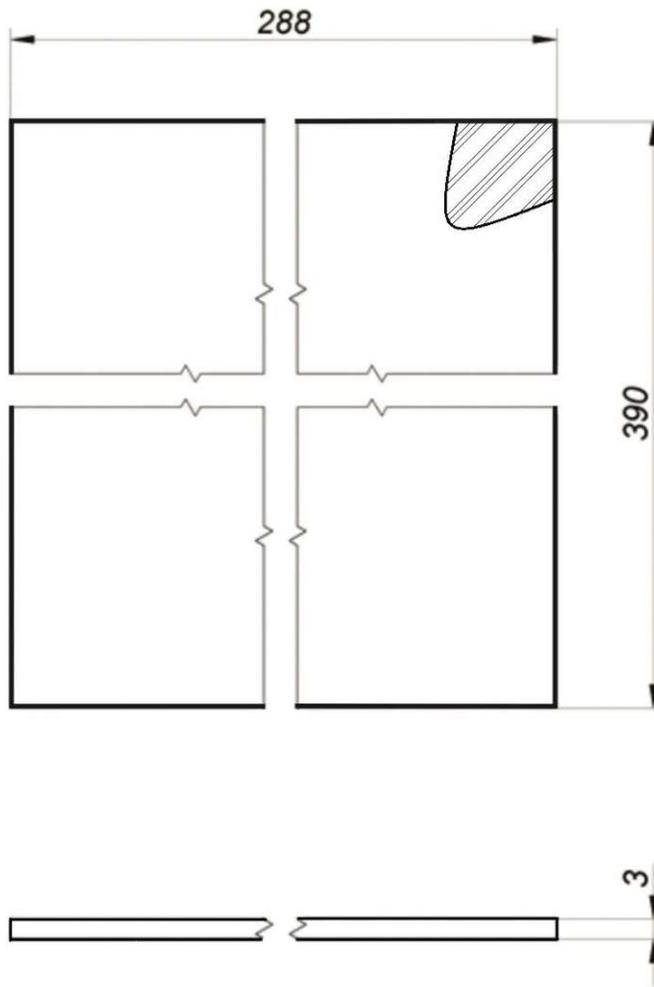
Kon.	Nazwisko	Format	Podziałka	wieniec dolny i górny	Nr rysunku
Rys.		A-4			
Spr.		Data			



Kon.	Nazwisko	Format	Podziałka	bok lewy	Nr rysunku
Rys.		A-4	1:1		
Spr.		Data			
					2/4



Kon.	Nazwisko	Format	Podziałka	drzwi	Nr rysunku
Rys.		A-4			
Spr.		Data	1:1		



Kon.	Nazwisko	Format	Podziałka	ściana tylna	Nr rysunku
Rys.		A-4			
Spr.		Data	1:1		

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:

- drzwi szafki przygotowane do montażu,
- elementy korpusu szafki przygotowane do montażu,
- zmontowana szafka

oraz

przebieg wykonania szafki.

Efekty kształcenia sprawdzane przykładowym zadaniem praktycznym wraz z kryteriami weryfikacji:

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> DRM.04.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
<i>Efekty kształcenia</i>	<i>Kryteria weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) stosuje środki techniczne ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac na stanowisku pracy w zawodzie
7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii oraz przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	4) identyfikuje działania prewencyjne zapobiegające powstawaniu zagrożeń na stanowisku pracy

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> DRM.04.3. Wykonywanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	
<i>Efekty kształcenia</i>	<i>Kryteria weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) posługuje się dokumentacją konstrukcyjną i technologiczną	1) korzysta z dokumentacji konstrukcyjnej i technologicznej podczas wykonywania wyrobów z materiałów drewnopochodnych 2) odczytuje informacje z dokumentacji konstrukcyjnej i technologicznej w celu wykonania wyrobu z drewna i materiałów drewnopochodnych
4) wykonuje obróbkę maszynową drewna i materiałów drewnopochodnych	4) stosuje zasady obróbki ręcznej drewna i materiałów drewnopochodnych
5) posługuje się przyrządami pomiarowymi i sprawdzianami	3) stosuje zasady posługiwania się przyrządami pomiarowymi i sprawdzianami
6) wykonuje elementy konstrukcyjne oraz ich połączenia zgodnie z dokumentacją techniczną	3) wykonuje połączenia i obróbkę elementów konstrukcyjnych wyrobów stolarskich
8) wykonuje klejenie i oklejanie drewna i materiałów drzewnych	8) dobiera urządzenia i narzędzia do klejenia i oklejania drewna i materiałów drewnopochodnych 10) ocenia jakość połączeń klejonych
10) ocenia jakość wykonania wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	3) stosuje zasady wykonywania pomiarów 4) wykonuje pomiary dokładności wykonania wyrobów stolarskich

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> DRM.04.4. Wykonywanie prac związanych z obsługą i konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych w stolarstwie	
<i>Efekty kształcenia</i>	<i>Kryteria weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane przy obróbce drewna i materiałów drewnopochodnych	4) wykonuje obróbkę drewna i materiałów drewnopochodnych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń
3) wykonuje ręczną i maszynową obróbkę drewna i materiałów drewnopochodnych	5) wykonuje wybrane połączenia elementów drewna i materiałów drewnopochodnych ręcznie oraz za pomocą elektronarzędzi i maszyn

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji DRM.04. Wytwarzanie wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych stolarskich mogą dotyczyć np.:

- wykonania wyrobów stolarskich z drewna litego;
- wykonania wyrobów stolarskich z materiałów drewnopochodnych;
- wykonania elementów konstrukcyjnych wyrobów stolarskich;
- wykonania obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych;
- wykonania napraw wyrobów stolarskich;
- wykonania renowacji wyrobów stolarskich;
- wykonania konserwacji wyrobów stolarskich.