

# Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych na lata 2024 - 2026

## DRM.02. Montaż i obsługa maszyn i urządzeń przemysłu drzewnego

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Symbol kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
DRM.02.	Montaż i obsługa maszyn i urządzeń przemysłu drzewnego	817212	Mechanik-operator maszyn do produkcji drzewnej

### Opis wyposażenia ośrodka egzaminacyjnego

1. **Miejsce egzaminowania** - pomieszczenie wyposażone w jednoosobowe stanowiska egzaminacyjne zapewniające samodzielne wykonanie zadania egzaminacyjnego, spełniające wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Tabela 2. Wyposażenie miejsca egzaminowania

Lp.	Wyposażenie dodatkowe i uzupełniające	Jednostka miary	Liczba
1.	Stolik i krzesła dla zespołu nadzorującego	szt.	w zależności od składu zespołu
2.	Stolik i krzesło dla egzaminatora	szt.	1
3.	Stolik i krzesło dla obserwatora	szt.	1
4.	Tablica szkolna/plansza oraz kreda/pisak do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia pracy zdających	szt.	1
5.	Zegar	szt.	1
6.	Apteczka	szt.	1
7.	Kosz na odpadki	szt.	1
8.	Długopis (zapasowy dla zdających)	szt.	wg potrzeb
9.	Identyfikator dla zdającego (wyłącznie z numerem stanowiska)	szt.	= liczbie zdających na zmianie
10.	Identyfikator dla zespołu nadzorującego (oznaczony wyłącznie napisem: PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO lub EGZAMINATOR)	szt.	dla każdej osoby
11.	Identyfikator dla obserwatora (oznaczony wyłącznie napisem: OBSERWATOR)	szt.	1
12.	Identyfikator dla asystenta technicznego (oznaczony wyłącznie napisem: ASYSTENT)	szt.	1

### 2. Opis stanowiska egzaminacyjnego

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

- **indywidualne stanowisko do pisania** – biurko lub stolik i krzesło,
- **indywidualne stanowisko do wykonania zadania,**
- **stanowisko do piłowania, wiercenia, frezowania i strugania wspólne dla kilku zdających,**
- **magazyn detali, narzędzi i przyrządów** – wydzielony fragment pomieszczenia wyposażony w regały, stoły lub inne wyposażenie na narzędzia, oprzyrządowanie

technologiczne, sprzęt pomiarowy, materiały do obróbki, materiały eksploatacyjne, środki ochrony indywidualnej itp.,

- stanowisko kontrolno-pomiarowe wspólne dla 3 zdających.

### I. Wyposażenie niezbędne do wykonania zadania

Tabela 3. Wyposażenie stanowiska egzaminacyjnego dla 1 zdającego

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje-parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi	Jednostka miary	Liczba
<b>urządzenia, aparaty</b>				
1.	Strugnica stolarska		szt.	1
2.	Kosz na odpadki		szt.	1
3.	Stolik		szt.	1
4.	Krzeseł		szt.	1
5.	Zmiotka		szt.	1
6.	Szufelka		szt.	1
7.	Ochronniki słuchu		szt.	1
8.	Okulary ochronne		szt.	1
9.	Maseczka przeciwpyłowa		szt.	1
10.	Rękawice ochronne	komplet	szt.	1
<b>narzędzia i sprzęt</b>				
11.	Młotek gumowy	montażowy	szt.	1
12.	Młotek metalowy		szt.	1
13.	Szczypce płaskie (kombinerki)		szt.	1
14.	Ołówek stolarski		szt.	1
15.	Nóż		szt.	1
16.	Miara zwijana/składana		szt.	1
17.	Suwmiarka	o podziałce elementarnej 0,05 mm albo elektroniczna z głębokościomierzem	szt.	1
18.	Kątownik	L - 500	szt.	1
19.	Długopis	czarny	szt.	1
20.	Rysik/kolec		szt.	1
21.	Szmatka/czyściwo	do wycierania	szt.	1
22.	Wiertło prawoskrętne Ø8	do wiertarki wielorzecionowej	szt.	2
23.	Wiertło lewoskrętne Ø8	do wiertarki wielorzecionowej	szt.	2
24.	Wiertło prawoskrętne Ø5	do wiertarki wielorzecionowej	szt.	2
25.	Wiertło lewoskrętne Ø5	do wiertarki wielorzecionowej	szt.	2
26.	Wkrętaki płaskie		kpl.	1
27.	Wkrętaki krzyżowe		kpl.	1
28.	Kalkulator	prosty	szt.	1
29.	Zestaw wiertel do drewna	1 ÷ 16 stopniowanie co 1mm	kpl.	1
30.	Wiertło sednik Ø35		szt.	1
31.	Wiertło sednik Ø25		szt.	1
32.	Wiertło sednik Ø20		szt.	1
33.	Wiertło sednik Ø15		szt.	1
34.	Kontrolka przebicia prądu		szt.	1
35.	Pilniki ślusarskie	okrągły, płaski, półokrągły, trójkątny, kwadratowy,	kpl.	1
36.	Ścisk stolarski	L-500	szt.	1
37.	Klucze płaskie	6 ÷ 32 mm	kpl.	1
38.	Klucze oczkowe	6 ÷ 32 mm	kpl.	1
39.	Klucze imbusowe	6 ÷ 15 mm	kpl.	1
40.	Ściągacz do łożysk		szt.	1

41.	Szlifierka kątowna	Ø 125	szt.	1
42.	Nożyce do blachy		szt.	1
43.	Szczypce do pierścieni Segera		szt.	1
44.	Miernik prądu	omomierz, voltomierz	szt.	1
45.	Stół ślusarski		szt.	1
46.	Imadło ślusarskie	szerokość szczęki min. 125 mm	szt.	1
47.	Przecinak prostokątny		szt.	1
48.	Ściski montażowe	ślusarskie	kpl.	1
49.	Punktak stalowy		szt.	1
50.	Klucze nasadowe	zakres 8 ÷ 32 mm, alternatywnie klucze płasko-oczkowe	kpl.	1
51.	Średnicówka		szt.	1
52.	Płytki wzorcowe		kpl.	1
53.	Szczelinomierz		kpl.	1
54.	Pistolet sprężonego powietrza		szt.	1
55.	Ciśnieniomierz sprężonego powietrza		szt.	1
56.	Wkrętaki izolowane	do instalacji elektrycznych	kpl.	1
57.	Piła ręczna do metalu - ramowa	nożówka z brzeszczotem	szt.	1
58.	Gwintowniki z pokrętłem	M4 ÷ M12	kpl.	1
59.	Narzynki z oprawką	M4 ÷ M12	kpl.	1
60.	Młotki ślusarskie	o masie 0,3 ÷ 0,5 kg	kpl.	1
61.	Wycinak prosty		szt.	1
62.	Narzędzia traserskie	rysik, punktak, cyrkiel traserski, kątownik, liniał, znacznik traserski, środkownik	kpl.	1
63.	Wiertła do metalu z chwytem walcowym i chwytem stożkowym	o średnicy max. 20 mm, dostosowane do opravek obrabiarek stanowiących wyposażenie ośrodka	kpl.	1
64.	Lutownica		szt.	1
65.	Pogłębiacz stożkowy/fazownik	– z chwytem walcowym (NWSa) o wielkości nominalnej do 20 mm i kątach 60 ÷ 120° – z chwytem stożkowym (NWSb) o wielkości nominalnej do 25 mm i kątach 60 ÷ 120°	zestaw	1
66.	Kątomierz uniwersalny		szt.	1
67.	Przymiar kreskowy	długość min. 500 mm	szt.	1
68.	Wzorce łuków, kołowych	rozmiary: R1 ÷ 15	szt.	1
69.	Wzorce zarysu gwintów metrycznych		szt.	1
70.	Płyta traserska	min. 500 x 500 mm	szt.	1
71.	Mikrometr wewnętrzny	rozmiar: 5 ÷ 30 mm, 30 ÷ 55 mm	szt.	1
72.	Mikrometr zewnętrzny	rozmiar: 25 ÷ 50 mm, 50 ÷ 75 mm, 75 ÷ 100 mm	szt.	1
73.	Rozwiertaki	część chwytowa dostosowana do posiadanych opravek, zakres średnic do 20 mm	kpl.	1
74.	Wkrętaki	Ø 3 ÷ 13 mm	kpl.	1

**Tabela 4. Wyposażenie wspólnego stanowiska dla kilku zdających**

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje-parametry techniczno-eksploatacyjne/ uwagi/przykład	Jednostka miary	Liczba	Dla ilu zdających
<b>maszyny</b>					
1.	Pilarka tarczowa poprzeczno-wzdłużna z podcinaczem	z ruchomym stołem oraz możliwością cięcia pod kątem	szt.	1	3
2.	Strugarka wyrówniarka	szerokość strugania min. 400 mm	szt.	1	3
3.	Strugarka grubiarka	szerokość strugania min. 400 mm	szt.	1	3
4.	Frezarka dolnowrzecionowa z urządzeniem posuwowym)	średnica trzpienia min. 25 mm z pierścieniami dociskowymi oraz oprzyrządowaniem	szt.	1	3
5.	Wiertarko-frezarka pozioma	uchwyt do wiertel min. Ø2 mm	szt.	1	3
6.	Wiertarka pionowa kolumnowa	uchwyt do wiertel min. Ø2 mm, imadło maszynowe	szt.	1	3
7.	Wiertarka wielowrzecionowa	z uchwytami wiertarskimi Ø5 i Ø8 mm	szt.	1	3
9.	Oklejarka do wąskich płaszczyzn		szt.	1	3
10.	Frezarka do obrzeży		szt.	1	3
11.	Szlifierka taśmowa		szt.	1	3
12.	Pilarka taśmowa		szt.	1	3
13.	Tokarka uniwersalna do metalu	z podstawowym wyposażeniem, średnica uchwytu tokarskiego min. 125 mm	szt.	1	3
14.	Frezarka narzędziowa (lub uniwersalna)	z podstawowym wyposażeniem, długość stołu min. 500 mm	szt.	1	3
15.	Ostrzałka do narzędzi	wolnoobrotowa	szt.	1	3
16.	Szlifierka ślusarska		szt.	1	3
17.	Prasa do łożysk		szt.	1	3
18.	Instrukcje stanowiskowe	przy każdej obrabiarce	kpl.	1	3
<b>urządzenia, aparaty, elektronarzędzia</b>					
19.	Odciąg wiórów	stanowiskowy - komplet z obrabiarką	kpl.	1	3
<b>narzędzia, sprzęt</b>					
20.	Piły tarczowe z nakładkami z węglików spiekanych do drewna i materiałów drewnopochodnych (wyposażenie pilarki wzdłużno-poprzecznej i ukosowej)	piła o średnicy Ø 250 ÷ 300 mm szt. 2	kpl.	1	3
		piła o średnicy/podcinak 100/125 mm – 1szt.	kpl.	1	3

21.	Frezy nasadzone do drewna i materiałów drewnopochodnych	frezy nasadzone do frezarki dolnowrzecionowej - 1 kpl (kpl. powinien zawierać: <ul style="list-style-type: none"> <li>• frezy proste o wysokości od 4 do 30 mm,</li> <li>• zaokrąglające o R5 ÷ 25 mm co 5 mm</li> <li>• wklęsłe R5 ÷ 25 mm co 5 mm</li> <li>• fazujący 45°)</li> </ul> (komplet frezów nasadzanych może być zastąpiony głowicą frezarską z wymiennymi nożami o różnych profilach)	kpl.	1	3
22.	Wiertła do wiertarek do obróbki drewna i materiałów drzewnych	do wiercenia gniazd i otworów na wiertarkach wielowrzecionowych, wiertarkach kolumnowych i wiertarkach poziomych o różnej średnicy od Ø2 do Ø35	kpl.	1	3
23.	Noże do strugarek	długość dostosowana do modelu strugarki	kpl.	1	3
24.	Klucze do mocowania wiertel, pił i frezów, noży oraz regulacji mechanizmów maszyn i urządzeń	każda obrabiarka powinna posiadać oryginalne klucze do mocowania wiertel, frezów i bieżącej obsługi	kpl.	1	3
25.	Noże tokarskie	do obróbki powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych, dostosowane do posiadanej tokarki	kpl.	1	3
26.	Frezy i głowice frezarskie	do obróbki powierzchni płaskich, rowków, czopów, kieszeni, do wykonywania faz, itp. (nasadzone i trzpieniowe)	kpl.	1	3
27.	Uchwyt tokarski	3-szczękowy, do prac na frezarkach	szt.	1	3
28.	Frezy maszynowe		kpl.	1	3
29.	Oprawki do narzynek i pokrętła do gwintowników		kpl.	1	3
30.	Oprawki frezarskie	do mocowania frezów palcowych, zakres średnic 4 ÷ 20 mm	kpl.	1	3
31.	Taśmy szlifierskie	P60; P80; P120; P180 na podłożu papierowym lub płóciennym, długość dostosowana do modelu szlifierki	szt.	4	3
32.	Piły taśmowe	Szerokość 6-15-25; grubość 0,6-0,7; długość dostosowana do modelu szlifierki	szt.	3	3
33.	Zestaw kluczy do szlifierki taśmowej	Dostosowany do modelu szlifierki	kpl.	1	3
34.	Zestaw kluczy do pilarki taśmowej	Dostosowany do modelu pilarki taśmowej	kpl.	1	3

**Uwaga:**

Zdający przychodzą na egzamin w odzieży roboczej.

Ośrodek Egzaminacyjny zapewnia dla każdego zdającego zestaw środków ochrony indywidualnej.

Na 2 tygodnie przed egzaminem OE otrzyma z OKE szczegółowe informacje dotyczące wyposażenia stanowisk egzaminacyjnych oraz wskazania do przygotowania stanowisk, specyfikację niezbędnych materiałów do wykonania zadania egzaminacyjnego (z przewidywaną kalkulacją kosztów), według której powinien dokonać ich zakupu.