

## Wyposażenie dla ośrodków egzaminacyjnych 2021 – 2023 r.

### DRM.03. Wytwarzanie prostych wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
DRM.03	Wytwarzanie prostych wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych	932918	Pracownik pomocniczy stolarza

### Opis wyposażenia ośrodka egzaminacyjnego

1. **Miejsce egzaminowania** wyposażone w jednoosobowe stanowiska egzaminacyjne zapewniające samodzielne wykonanie zadania egzaminacyjnego, spełniające wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i 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 obserwatora	szt.	1
3.	Tablica szkolna/plansza do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia pracy zdających (kreda lub pisak)	szt.	1
4.	Zegar	szt.	1
5.	Apteczka	szt.	1
6.	Kosz na odpadki	szt.	1
7.	Długopis (w tym zapasowy dla zdających)	szt.	wg potrzeb
8.	Identyfikator dla zdającego (oznaczony numerem stanowiska)	szt.	= liczbie zdających na zmianie
9.	Identyfikator dla zespołu nadzorującego (oznaczony wyłącznie napisem: PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO lub EGZAMINATOR)	szt.	odpowiedni dla każdej osoby
10.	Identyfikator dla obserwatora (oznaczony wyłącznie napisem: OBSERWATOR)	szt.	1
11.	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 stół i krzesło;
- **indywidualne stanowisko do obróbki ręcznej i montażu**, na którym znajduje się strugnica (stół montażowy z imakami i dociskami) z doprowadzonym przyłączem jednofazowym 230 V/50 Hz, zakończonym min. 3 gniazdami sieciowymi, wyposażonym w zabezpieczenie przeciwporażeniowe z widocznym, ogólnodostępnym wyłącznikiem awaryjnym; powierzchnia stanowiska, kubatura oraz oświetlenie światłem dziennym i sztucznym zgodne z obowiązującą normą; szafka/stół na narzędzia wyposażona/y zgodnie z tabelą 3;
- **wspólne stanowisko do obróbki maszynowej** dla kilku zdających, wyposażone zgodnie z tabelą 4.

Na każdym stanowisku egzaminacyjnym należy umieścić odpowiednie instrukcje obsługi.

**Tabela 3. Wyposażenie stanowiska -indywidualnego dla jednego zdającego**

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje - parametry techniczno-eksploatacyjne /uwagi	Liczba
<b>urządzenia, elektronarzędzia</b>			
1.	wiertarka elektryczna	ręczna uchwytem wiertarskim od $\varnothing 2 \div \varnothing 13$	1 szt.
2.	wkrętarka akumulatorowa	z obrotami lewymi i prawymi, regulowany moment obrotowy	1 szt.
3.	frezarka ręczna górnwrzecionowa	z prowadnicą do frezowania prostoliniowego	1 kpl.
4.	szlifierka mimośrodowa	stopa szlifierska min. $\varnothing 120$ mm	1 szt.
5.	szlifierka oscylacyjna	stopa szlifierska min. $\varnothing 120$ mm lub stopa prostokątna min. $90 \times 180$ mm	1 szt.
6.	wyrzynarka	moc min. 550 W, wysokość cięcia min. 50 mm	1 szt.
7.	frezarka do łączników płaskich	np. do lameli o szerokości $10 \div 20$ mm	1 szt.
8.	pilarka tarczowa ręczna przenośna	wysokość cięcia min. 35 mm	1 szt.
9.	żelazko elektryczne	z gładką stopą, moc $1500 \div 2500$ W	1 szt.
10.	ręczna nagrzewnica/opalarka	moc $1500 \div 2500$ W	1 szt.
<b>narzędzia, sprzęt</b>			
11.	końcówki (bity) do wkrętarki	płaskie, PH, PZ, TX, HEX	1 kpl.
12.	wiertła do drewna	$\varnothing 2 \div \varnothing 12$ mm - co 0,5 mm	1 kpl.
13.	wiertła sedniki do wiercenia w drewnie lub w tworzywach drzewnych	$\varnothing 15 \div \varnothing 35$ mm - co 5 mm	1 kpl.
14.	wiertło do wkrętów typu „konfirmat”	$\varnothing 6,4$	1 szt.
15.	wiertła piórowe	$\varnothing 10 \div \varnothing 22$ mm	1 kpl.
16.	ogranicznik głębokości wiercenia	na wiertła od $\varnothing 5$ mm	1 szt.
17.	frezy do drewna	trzępieniowe proste i profilowe do frezarki ręcznej (frezy z łożyskami)	1 kpl.
18.	brzeszczoty do wyrzynarki	do cięcia drewna i materiałów drewnopochodnych	1 kpl.

19.	obcinarka do obrzeża – nóż dwustronny do obcinania obrzeża	ręczna	1 szt.
20.	gilotyna do obrzeża	ręczna	1 szt.
21.	gzymkowniki	stożkowe $\varnothing 4 \div \varnothing 10$ mm	1 kpl.
22.	pasy bezkońcowe i krążki ściernie na rzep		1 kpl.
23.	klocek (uchwyt) do szlifowania		1 szt.
24.	tarniki	płaski, okrągły i półokrągły	1 kpl.
25.	strugi ręczne	gładzik, kątnik	po 1 szt.
26.	dłuta stolarskie płaskie	$6 \div 30$ mm	1 kpl.
27.	dłuta stolarskie półokrągłe	$6 \div 24$ mm	1 kpl.
28.	piła jednochwytowa	grzbietnica, płatnica, otwornica	1 kpl.
29.	piła ramowa	czopnica, odsadnica	1 kpl.
30.	klucze płaskie	$8 \div 19$ mm	1 kpl.
31.	klucz nastawny		1 szt.
32.	klucze typu „Imbus”	$3 \div 10$ mm	1 kpl.
33.	klucze typu „Torx”	T10 $\div$ T50	1 kpl.
34.	obcęgi		1 szt.
35.	kleszcze	szczypce boczne i płaskie uniwersalne (kombinerki)	1 kpl.
36.	ścisk stolarski	0,4 m; 0,7 m; 1,2 m; 1,5 m	po 2 szt.
37.	ściski narożnikowe		2 szt.
38.	młotek metalowy	$0,3 \div 0,5$ kg	1 szt.
39.	pobijak stolarski drewniany		1 szt.
40.	pobijak gumowy		1 szt.
41.	nóż stolarski		1 szt.
42.	wkrętaki płaskie		1 kpl.
43.	wkrętaki z końcówką krzyżakową	PH	1 kpl.
44.	pędzel płaski	$30 \div 50$ mm	1 szt.
45.	pędzel okrągły	$\varnothing 20 \div \varnothing 30$ mm	1 szt.
46.	przedłużacz	min. 3 m	1 szt.
47.	szczotka zmiotka i szufelka		1 kpl.
48.	szmatka (ściereczka)	do wycierania	1 szt.
<b>przyrządy kontrolno-pomiarowe</b>			
49.	cyrkiel	z możliwością kreślenia okręgów o promieniu min. 500 mm	1 szt.
50.	liniał traserski	długość $300 \div 500$ mm	1 szt.
51.	przymiar zwijany/składany	2 lub 3 m	1 szt.
52.	suwmiarka	dokładność pomiaru min. 0,1 mm	1 szt.

53.	kątomierz		1 szt.
54.	kątownik nastawny		1 szt.
55.	kątownik prosty	dł. ok. 300 ÷ 500 mm	1 szt.
56.	naczynie z podziałką	o pojemności min. 1 litr, z podziałką [ml] do odmierzenia ilości cieczy	1 szt.
57.	znacznik stolarski		1 szt.
58.	kolce do odznaczania miejsc wiercenia	Ø8 mm	1 kpl. (4 szt.)
59.	ołówek stolarski oraz nóż do ostrzenia	płaski	1 kpl.
60.	ołówek stolarski precyzyjny	okrągły H ÷ H1	1 szt.
61.	rysik		1 szt.
62.	kalkulator	z podstawowymi funkcjami	1 szt.
<b>środki ochrony indywidualnej</b>			
63.	okulary ochronne	przeciwodpryskowe	1 szt.
64.	ochronniki słuchu lub zatyczki do uszu przeciwhałasowe (stopery)		1 szt./ 1 kpl.
65.	maseczka przeciwpyłowa		1 szt.

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

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje - parametry techniczno-eksploatacyjne /uwagi /	Na ilu zdających
<b>maszyny i urządzenia</b>			
1.	pilarka wzdłużno-porzeczna z podcinaczem	z zestawem narzędzi do piłowania materiałów płytowych oraz drewna	3
2.	strugarka wyrówniarka	szerokość strugania min. 400 mm	3
3.	strugarka grubiarka	szerokość strugania min. 400 mm	3
4.	wiertarko-frezarka pozioma	uchwyt do wiertel min. Ø2 mm	3
5.	wiertarka pionowa kolumnowa	uchwyt do wiertel min. Ø2 mm	3
6.	szlifierka taśmowa	z ruchomym stołem na taśmy szlifierskie bezkońcowe	3
7.	szlifierka tarczowa stacjonarna	może być elementem wyposażenia szlifierki taśmowej jako dodatkowa funkcja	3
8.	frezarka do obrzeży	ręczna lub stacjonarna	3
9.	okleiniarka wąskich płaszczyzn	ręczna lub stacjonarna	3
10.	pilarka ukosowa (ukośnica)	głębokość cięcia min. 60 mm	3
11.	pilarka taśmowa	o średnicy kół min. 450 mm	3
12.	zszywacz sprężynowy lub pneumatyczny z zasilaniem	zszywki 6 ÷ 10 mm	3
13.	odciąg wiórów	stanowiskowy lub centralny	3

narzędzia, sprzęt			
14.	piły tarczowe z nakładkami z węglików spiekanych do drewna i materiałów drewnopochodnych (wyposażenie pilarki wzdłużno-porzecznej i ukosowej)	piła o średnicy 250 ÷ 300 mm – 2 szt.	3
		piła/podcinak o średnicy 100 ÷ 125 mm – 2 szt.	3
15.	frezy nasadzane do drewna	frezy nasadzane do frezarki dolnowrzecionowe j - 1 kpl.; komplet powinien zawierać frezy: – proste o wysokości 4 ÷ 30 mm, – zaokrąglające o R5 ÷ 25 mm co 5 mm – wklęsłe R5 ÷ 25 mm co 5 mm – fazujący 45° <i>Komplet frezów nasadzanych może być zastąpiony głowicą frezarską z wymiennymi nożami o różnych profilach.</i>	3
16.	klucze do mocowania wiertel i frezów	każda obrabiarka i elektronarzędzie musi posiadać oryginalne klucze do mocowania wiertel, frezów i bieżącej obsługi	3
17.	opisane pojemniki na odpady – 1 komplet		6
18.	odkurzacz przemysłowy		6

### Uwaga!

Zdający przychodzą na egzamin w odzieży roboczej.

Przed egzaminem (około 2 tygodnie) ośrodek egzaminacyjny otrzyma informacje o wyposażeniu na daną sesję i o dostarczeniu materiałów wynikających ze specyfikacji lub specyfikację niezbędnych surowców i materiałów do wykonania zadania egzaminacyjnego (z przewidywaną kalkulacją kosztów), wg której powinien dokonać zakupu oraz instrukcje (wskazania/wytyczne) do przygotowania stanowisk.