

## Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych - 2019 r.

### AU.02 Wytwarzanie prostych wyrobów stolarskich

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
AU.02	Wytwarzanie prostych wyrobów stolarskich	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 stolik 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 zgodnie z obowiązującą normą; szafka/stolik 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	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. Ø120 mm	1 szt.
5.	szlifierka oscylacyjna	stopa szlifierska min. Ø120 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 ÷ 20 mm	1 szt.
8.	pilarka tarczowa ręczna przenośna	wysokość cięcia min. 35 mm	1 szt.
9.	żelazko elektryczne	z gładką stopą	1 szt.
10.	nagrzewnica (opalarka)		1 szt.
<b>narzędzia, sprzęt</b>			
11.	końcówki (bity) do wkrętarki	płaskie, PH, PZ, TX, HEX	1 kpl.
12.	wiertła do drewna	Ø2 ÷ Ø12 mm - co 0,5 mm	1 kpl.
13.	wiertła do wiercenia w drewnie lub w tworzywach drzewnych	Ø3 ÷ Ø35 mm - co 5 mm	1 kpl.
14.	wiertło do wkrętów typu „konfirmat”	Ø6,4	1 szt.
15.	wiertła piórowe	Ø10 ÷ Ø22 mm	1 kpl.
16.	ogranicznik głębokości wiercenia	na wiertła od Ø5 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	ręczna	1 szt.
20.	gzymkowniki	stożkowe $\text{Ø}4 \div \text{Ø}10$ mm	1 kpl.
21.	pasy bezkońcowe i krążki ścierne na rzep		1 kpl.
22.	klocek (uchwyt) do szlifowania		1 szt.
23.	tarniki	płaski, okrągły i półokrągły	1 kpl.
24.	strugi ręczne	gładzik, kątnik	po 1 szt.
25.	dłuta stolarskie	$6 \div 30$ mm	1 kpl.
26.	piła jednochwytowa	grzbietnica, płatnica, otwornica	1 kpl.
27.	klucze płaskie	$8 \div 19$ mm	1 kpl.
28.	klucz nastawny		1 szt.
29.	klucze typu „Imbus”	$3 \div 10$ mm	1 kpl.
30.	klucze typu „Torx”	T10 $\div$ T50	1 kpl.
31.	obcęgi		1 szt.
32.	kleszcze	szczytce boczne i płaskie uniwersalne (kombinerki)	1 kpl.
33.	ścisk stolarski	0,4 m; 0,7 m; 1,2 m; 1,5 m	po 2 szt.
34.	ściski narożnikowe		2 szt.
35.	młotek metalowy	0,2 kg	1 szt.
36.	pobijak stolarski drewniany		1 szt.
37.	pobijak gumowy		1 szt.
38.	nóż stolarski		1 szt.
39.	wkrętaki płaskie		1 kpl.
40.	wkrętaki z końcówką krzyżakową	PH	1 kpl.
41.	pędzel płaski	$30 \div 50$ mm	1 szt.
42.	pędzel okrągły	$\text{Ø}20 \div \text{Ø}30$ mm	1 szt.
43.	przedłużacz	min. 3 m	1 szt.
44.	szczotka zmiotka i szufelka		1 kpl.
45.	szmatka (ściereczka)	do wycierania	1 szt.
<b>przyrządy kontrolno-pomiarowe</b>			
46.	cyrkiel	z możliwością kreślenia okręgów o promieniu min. 500 mm	1 szt.
47.	liniał		1 szt.
48.	przymiar zwijany/składany	2 lub 3 m	1 szt.
49.	suwmiarka	dokładność pomiaru min. 0,1 mm	1 szt.
50.	kątomierz		1 szt.
51.	kątownik nastawny		1 szt.
52.	kątownik prosty	dł. ok. 500 mm	1 szt.

53.	naczynie z podziałką	o pojemności min. 1 litr, z podziałką do odmierzenia ilości cieczy	1 szt.
54.	znacznik stolarski		1 szt.
55.	kolce do odznaczania miejsc wiercenia	Ø8 mm	1 kpl. (4 szt.)
56.	ołówek stolarski oraz nóż do ostrzenia		1 kpl.
57.	rysik		1 szt.
58.	kalkulator	z podstawowymi funkcjami	1 szt.
<b>środki ochrony indywidualnej</b>			
59.	okulary ochronne	przeciwodpryskowe	1 szt.
60.	ochronniki słuchu lub zatyczki do uszu przeciwhałasowe (stopery)		1 szt./ 1 kpl.
61.	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.	wiertarko-frezarka pozioma	uchwyt do wiertel min. Ø2 mm	3
3.	wiertarka pionowa kolumnowa	uchwyt do wiertel min. Ø2 mm	3
4.	szlifierka taśmowa	z ruchomym stołem na taśmy szlifierskie bezkońcowe	3
5.	frezarka do obrzeży	ręczna lub stacjonarna	3
6.	okleiniarka wąskich płaszczyzn	ręczna lub stacjonarna	3
7.	pilarka ukosowa (ukośnica)	głębokość cięcia min. 60 mm	3
8.	zszywacz sprężynowy lub pneumatyczny z zasilaniem	zszywki 6 ÷ 10 mm	3
9.	odciąg wiórów	stanowiskowy lub centralny	3
<b>narzędzia, sprzęt</b>			
10.	klucze do mocowania wiertel i frezów	każda obrabiarka i elektronarzędzie musi posiadać oryginalne klucze do mocowania wiertel, frezów i bieżącej obsługi	3
11.	opisane pojemniki na odpady – 1 komplet		6
12.	odkurzacz przemysłowy		6

**Uwaga!**

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.