

# Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych na lata 2024-2025

## A.3. Formowanie, suszenie i wypalanie półfabrykatów ceramicznych

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Symbol kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
A.3.	Formowanie, suszenie i wypalanie półfabrykatów ceramicznych	818115	Operator urządzeń przemysłu ceramicznego
		311921	Technik technologii ceramicznej

### 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, wyposażone w instalację elektryczną, z dostępem do wody.

Wyposażenie dodatkowe pomieszczenia egzaminacyjnego to: tablica, zegar, stolik z krzesłem dla każdego zdającego, stolik i krzesło dla egzaminatora, podłoga łatwo zmywalna, antypoślizgowa, oświetlenie (naturalne i sztuczne).

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 (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.	dla każdej osoby
10.	Identyfikator dla obserwatora (oznaczony wyłącznie napisem: OBSERWATOR)	szt.	1
11.	Identyfikator dla osoby przygotowującej stanowiska egzaminacyjne (oznaczony wyłącznie napisem: ASYSTENT)	szt.	1

### 2. Opis stanowiska egzaminacyjnego:

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

- stanowisko do sporządzania dokumentacji- stolik, krzesło;
- **stanowisko mechanicznego formowania półfabrykatów ceramicznych** o powierzchni umożliwiającej ustawienie małogabarytowych urządzeń formujących półfabrykaty z mas sypkich i plastycznych,
- **stanowisko ręcznego formowania, szklwienia, wykańczania i zdobienia półfabrykatów ceramicznych** o powierzchni umożliwiającej ustawienie stołu do formowania ręcznego o twardej powierzchni, łatwej do zmywania, toczka formierskiego/dekoracyjnego, stołu odlewniczego oraz krzesła o regulowanej wysokości,
- **stanowisko suszenia półfabrykatów ceramicznych** o powierzchni umożliwiającej ustawienie regałów suszarni przestrzennej,
- **magazyn mas gotowych** o powierzchni umożliwiającej ustawienie zbiorników do przechowywania masy sypkiej, plastycznej i lejnej,
- **magazyn materiałów, sprzętu i narzędzi** – pomieszczenie lub wydzielony fragment pomieszczenia wyposażony w regały na materiały, narzędzia i sprzęt,
- **punkt poboru wody** – odgałęzienie z zaworem czerpalnym i odpływem ścieków z możliwością wyłapywania osadów,
- **„kącik sanitarny”** – może być wspólny dla kilku stanowisk – pomieszczenie lub wydzielony fragment pomieszczenia wyposażony w umywalkę z zimną i ciepłą wodą (może być wspólny z punktem poboru wody).

**Tabela 3. Wyposażenie jednego stanowiska egzaminacyjnego:**

<b>l.p.</b>	<b>nazwa</b>	<b>istotne funkcje - parametry techniczno– eksploatacyjne/uwagi</b>	<b>liczba</b>
<b>urządzenia, aparaty, elektronarzędzia</b>			
1.	prasa ślimakowa	małogabarytowe / laboratoryjne maszyny i urządzenia do formowania mechanicznego wraz z osprzętem	1 szt.
2.	prasa cierna		1 szt.
3.	prasa hydrauliczna		1 szt.
4.	toczek mechaniczny		1 szt.
<b>narzędzia, sprzęt</b>			
5.	pistolet natryskowy z grawitacyjnym podawaniem szkliwa lub farb ceramicznych	nadciśnienie powietrza w trakcie natrysku 0,05÷0,3 MPa	1szt.
6.	ubijak pneumatyczny lub elektryczny	do ubijania mas sypkich w formach	1szt
7.	toczek formierski		1szt.
8.	toczek dekoracyjny	wysokość 12 – 15 cm	1 szt.
9.	zestaw narzędzi formierza ręcznego		1 szt.
10.	formy gipsowe do formowania z mas lejnych	jednego rodzaju	3 szt.
11.	formy gipsowe do formowania z mas plastycznych	jednego rodzaju	3 szt.
12.	gąbki	różne rozmiary	2 szt.
13.	drewniane żeberka (cykliny)	różne kształty, zestaw	1 szt.
14.	drewniane szpatułki	różne kształty, zestaw	1 szt.
15.	metalowe pętelki	czerpatki, skrobaki, gładziki - zestaw	1 szt.

16.	metalowe rurki	do wycinania otworów, różne średnice - zestaw	1 szt.
17.	szpachelka	metalowa	1 szt.
18.	drewniana płaska łyżka	narzędzie do oklepywania powierzchni	1 szt.
19.	kula drewniana	o średnicy 10-15 cm	1 szt.
20.	nożyk		1 szt.
21.	nożyczki		1 szt.
22.	drut	naprężony na niewielkim krośnie, do cięcia faset	1 szt.
23.	struna	do cięcia masy plastycznej	1 szt.
24.	pędzelek	wąski, płaski – do nakładania kleju ceramicznego	1 szt.
25.	plótno	wymiary ok. 25 x 35 cm	1 szt.
26.	ołówek		2 szt.
<b>aparatura kontrolno-pomiarowa</b>			
27.	waga elektroniczna	nośność ok. 2 kg	1 szt.
28.	cyrkiel	do pomiaru średnicy	1 szt.
29.	linijka	długość minimum 20 cm	1 szt.
30.	kalkulator	prosty	1 szt.

**Tabela 3. Wyposażenie wspólne dla kilku stanowisk:**

<b>I.p.</b>	<b>nazwa</b>	<b>istotne funkcje - parametry techniczno - eksploatacyjne uwagi/przykład</b>	<b>na ilu zdających</b>
<b>urządzenia, aparaty, elektronarzędzia</b>			
1.	mieszalnik z mieszadłem planetarnym	pojemność zbiornika mieszalnika ok. 30 l	6
2.	grzejnik elektryczny wraz z dmuchawą	do podsuszania półfabrykatów w suszarni przestrzennej	6

**Uwaga**

Zdający przychodzą na egzamin w ubraniu roboczym.

Ośrodek zapewnia dla każdego zdającego zestaw środków ochrony indywidualnej.

**Uwaga**

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