

„Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych na 2021-2023 r.”

M.03 Obsługa maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych (w)

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

| Oznaczenie kwalifikacji | Nazwa kwalifikacji | Symbol cyfrowy zawodu | Nazwa zawodu |
|-------------------------|--|-----------------------|---|
| M.03 | Obsługa maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych | 814290 | Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych |

Opis wyposażenia ośrodka egzaminacyjnego

- Miejsce egzaminowania** - pomieszczenie zamknięte o odpowiednim oświetleniu i temperaturze, z wentylacją, 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 oraz kreda/pisak do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia pracy zdających | 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 (wyłącznie z numerem stanowiska) | szt. | = liczbie zdających na zmianie |
| 9. | Identyfikator dla zespołu nadzorującego (wyłącznie z napisem: PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO lub EGZAMINATOR) | szt. | dla każdej osoby |
| 10. | Identyfikator dla obserwatora (wyłącznie z napisem: OBSERWATOR) | szt. | 1 |
| 11. | Identyfikator dla asystenta (wyłącznie z napisem: ASYSTENT) | szt. | 1 |

2. Opis stanowiska egzaminacyjnego

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

- **indywidualne stanowisko do pisania** - stolik i krzesło,
- **indywidualne stanowisko do obsługi maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych**,

- **wspólne stanowisko/stanowiska dla kilku zdających** - kącik sanitarny: wydzielone pomieszczenie lub fragment pomieszczenia wyposażony w umywalkę/zlew, pojemnik z detergentem, suszarkę do rąk/ręczniki papierowe, kosz.

Tabela 3. Wyposażenie stanowiska egzaminacyjnego dla 1 zdającego

| Lp. | Nazwa | Istotne funkcje-parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi | Jednostka miary | Liczba |
|--------------------------|--|---|-----------------|--------|
| narzędzia, sprzęt | | | | |
| 1. | kalkulator | | szt. | 1 |
| 2. | zestaw klem i śrub do zamocowania formy | | komplet | 1 |
| 3. | zestaw narzędzi do przykręcenia formy, wybijak miedziany, młotek | | komplet | 1 |
| 4. | narzędzia do obróbki ręcznej wypraski (np.: do odcinania kanału wlewowego, gratowania) | | komplet | 1 |
| 5. | stolik warsztatowy | | szt. | 1 |
| 6. | haczyk do usuwania tworzywa po przetrysku | | szt. | 1 |
| 7. | spawarka ręczna gorącego powietrza | ze skróconą instrukcją obsługi i BHP | szt. | 1 |
| 8. | dysza redukcyjna umożliwiająca montaż dyszy do spawania metoda ciągnioną | | szt. | 1 |
| 9. | dysza do spawania metoda ciągnioną dla drutu o średnicy 4 mm i przekroju okrągłym | | szt. | 1 |
| 10. | dysza do spawania metodą wahadłową o średnicy 5 mm | | szt. | 1 |
| 11. | dysza do spawania o przekroju trójkątnym | | szt. | 1 |
| 12. | dysza do szybkiego spawania | | szt. | 1 |
| 13. | dysza szczelinowa do zgrzewania folii | | szt. | 1 |
| 14. | wkrętak do montażu dyszy | | szt. | 1 |
| 15. | wkrętak do montażu kształtek dyszy | | szt. | 1 |
| 16. | zgrzewarka polifuzyjna | ze skróconą instrukcją obsługi i BHP | szt. | 1 |
| 17. | statyw do zgrzewarki | | szt. | 1 |
| 18. | zestaw kształtek grzewczych o średnicach: 16, 20, 25, 32 mm | | szt. | 1 |
| 19. | klucz sześciokątny imbusowy | do montażu kształtek grzewczych | szt. | 1 |
| 20. | wkrętak do montażu kształtek grzewczych | | szt. | 1 |
| 21. | gratownik do rur PP | | szt. | 1 |
| 22. | obcinak do rur | | szt. | 1 |
| 23. | ścisk | | szt. | 6 |
| 24. | szczypce do cięcia drutu | | szt. | 1 |
| 25. | ściereczka bawełniana | | szt. | 1 |
| 26. | pojemnik przy wtryskarce na wypraski | | szt. | 1 |
| 27. | pojemnik – opakowanie na wyroby gotowe | | szt. | 1 |

| | | | | |
|--------------------------------------|---|---|--------|---|
| 28. | pojemnik - na odpady | | szt. | 1 |
| 29. | okulary ochronne | | szt. | 1 |
| 30. | rękawice ochronne | | para | 1 |
| 31. | rękawice robocze | | para | 1 |
| 32. | rękawice robocze wzmocnione skórą całodłoniowe | | para | 1 |
| aparatura kontrolno-pomiarowa | | | | |
| 33. | waga | do 25 kg, z możliwością zważenia surowca, wyrobów i odpadów | szt. | 1 |
| 34. | przyrządy kontrolne: suwmiarka, przymiar, mikrometr | | zestaw | 1 |
| 35. | termometr z termoelementem | zakres od 0 do 400°C z tolerancją $\pm 1^\circ\text{C}$ | szt. | 1 |

Tabela 4. Wyposażenie stanowiska wspólnego dla kilku zdających

| Lp. | Nazwa | Istotne funkcje-parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi/przykład | Maksymalna liczba zdających |
|--|---|--|-----------------------------|
| urządzenia, aparaty, elektronarzędzia | | | |
| 1. | wtryskarka do tworzyw termoplastycznych | ze skróconą instrukcją obsługi i BHP | 3 |
| 2. | forma wtryskowa zamknięta | gabaryty i ciężar formy umożliwiające obsługę przez 1 osobę | 3 |
| 3. | wciągarka elektryczna lub ręczna do zdejmowania i zakładania formy | do obsługi przez 1 osobę, ze skróconą instrukcją obsługi i BHP | 3 |
| 4. | urządzenie termostatuujące | | 3 |
| 5. | suszarka do granulatu | | 3 |
| narzędzia, sprzęt, materiały pomocnicze | | | |
| 6. | środek czyszczący - przeznaczony do prac przy formach wtryskowych. | | 3 |
| 7. | środek smarujący - przeznaczony do prac przy formach wtryskowych | | 3 |
| 8. | środek antyadhezyjny - przeznaczony do prac przy formach wtryskowych. | | 3 |
| 9. | środek do konserwacji formy | | 3 |

Uwaga:

Zdający przychodzi na egzamin w odzieży ochronnej.

Ośrodek zapewnia dla każdego zdającego zestaw środków/odzieży ochronnej. 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) do przygotowania stanowisk.