

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie procesów produkcji maszyn i urządzeń**
Oznaczenie kwalifikacji: **MEC.09**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut.

MEC.09-01-22.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2022
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 6 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Tabela 1. Wykaz dostępnych obrabiarek skrawających, uchwytów i urządzeń

Lp.	Obrabiarki, uchwyty i urządzenia
1.	przecinarka tarczowa
2.	tokarka uniwersalna
3.	tokarka karuzelowa
4.	frezarka pionowa
5.	wiertarka kadłubowa
6.	wiertarka stołowa
7.	wiertarka promieniowa
8.	dłutownica Fellowsa
9.	dłutownica Maaga
10.	szlifierka do wałków
11.	szlifierka do płaszczyzn
12.	walcarka do gwintów
13.	półautomat spawalniczy MIG/MAG
14.	piec hartowniczy
15.	stół obrotowy z podzielnicą
16.	uchwyt tokarski samocentrujący
17.	imadło maszynowe
18.	trzciość frezerska
19.	płyta traserska

Tabela 2. Wykaz dostępnych narzędzi

Lp.	Narzędzia
1.	tarcza tnąca do przecinarki
2.	zestaw noży tokarskich
3.	frez kształtowy modułowy
4.	frez trzpieniowy walcowo-czołowy
5.	frez piłkowy
6.	frezy trzpieniowe do rowków wpustowych
7.	komplet wiertel Ø10 do Ø40 (co 2 mm)
8.	komplet rozwiertaków Ø10H7 do Ø40H7 (co 2 mm)
9.	nawiertak
10.	pilnik ślusarski
11.	gwintowniki M5, M10, M20
12.	zestaw narzędzi traserskich
13.	młotek ślusarski

Tabela 3. Wykaz dostępnych przyrządów pomiarowych

Lp.	Przyrządy pomiarowe
1.	suwmiarka uniwersalna z działką elementarną 0,05 mm i zakresie do 250 mm
2.	suwmiarka modułowa
3.	czujnik zegarowy z podstawką
4.	średnicówka
5.	liniał krawędziowy
6.	głębokościomierz suwmiarkowy
7.	kątomierz uniwersalny
8.	manometr
9.	kątownik warsztatowy
10.	promieniomierz listkowy
11.	sprawdzian dwugraniczny do otworów Ø30H7
12.	sprawdzian do gwintów metrycznych
13.	mikromierz wewnętrzny 25÷50 mm
14.	sprawdzian średnicowy nastawny - zestaw
15.	wzorce zarysu gwintu
16.	wzorce chropowatości
17.	sprawdzian do spoin

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- rysunek wykonawczy łożyska ślizgowego (wydruk z programu CAD),
- wykaz operacji i zabiegów technologicznych obróbki łożyska ślizgowego - karta technologiczna,
- wykaz niezbędnych obrabiarek skrawających, uchwytów i urządzeń - karta technologiczna,
- wykaz niezbędnych narzędzi - karta technologiczna,
- wykaz niezbędnych przyrządów pomiarowych - karta technologiczna.

Karta technologiczna

Nazwa wyrobu: Łożysko ślizgowe	Gatunek materiału: E235	Numer rysunku: 001
---------------------------------------	--------------------------------	---------------------------

Wykaz operacji i zabiegów technologicznych obróbki łożyska ślizgowego

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wykaz niezbędnych obrabiarek skrawających

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wykaz niezbędnych uchwytów i urządzeń

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wykaz niezbędnych narzędzi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wykaz niezbędnych przyrządów pomiarowych

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wypełnia zdający

Do arkusza egzaminacyjnego dołączam wydruki w liczbie: kartek – czystopisu i kartek – brudnopisu.

Wypełnia Przewodniczący ZN

Potwierdzam dołączenie przez zdającego do arkusza egzaminacyjnego wydruków w liczbie kartek łącznie.

.....
Czytelny podpis Przewodniczącego ZN