

Nazwa kwalifikacji: **Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń**

Symbol kwalifikacji: **SPC.02**

Numer zadania: **02**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Numer stanowiska

--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut

SPC.02-02-26.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2026

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 6 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty jego wykonania oraz arkusz egzaminacyjny 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

** w przypadku otrzymania naklejki

Zadanie egzaminacyjne

Korzystając z dokumentacji techniczno-technologicznej i wyposażenia stanowiska egzaminacyjnego, wykonaj następujące prace:

- sporządź zapotrzebowanie na surowce, dodatki i materiały pomocnicze do produkcji 900 sztuk chleba pszennego – uzupełnij tabelę 1,
- dobierz maszyny/urządzenia do wybranych operacji mechanicznych – uzupełnij tabelę 2,
- wpisz wybrane dane w karcie pracy miksera planetarnego korzystając z informacji zamieszczonych w instrukcji – uzupełnij tabelę 3,
- zapoznaj się z instrukcją obsługi znajdującej się na stanowisku egzaminacyjnym maszyny/urządzenia, a następnie dokonaj jej obsługi, wykorzystując dostępne surowce i materiały.

Zgłoś Przewodniczącemu ZN przez podniesienie ręki gotowość do uruchomienia maszyny/urządzenia i rozpoczęcia obsługi.

Sprzętu, narzędzi i urządzeń używaj zgodnie z przeznaczeniem, przestrzegając zasad bhp, ppoż., ochrony środowiska oraz segregacji odpadów. Po wykonaniu zadania uporządkuj stanowisko pracy

Zapotrzebowanie na surowce, dodatki i materiały pomocnicze do produkcji 300 sztuk chleba pszennego		
Surowce, dodatki i materiały pomocnicze	Jednostka miary	Ilość
Mąka pszenna typ 650	kg	98,0
Drożdże świeże prasowane	kg	3,0
Sól	kg	1,0
Cukier	kg	1,0
Woda	kg	50,0
Opakowania zbiorcze: pojemniki z tworzywa sztucznego mieszczące po 8 sztuk chleba pszennego		

Instrukcja obsługi miksera planetarnego (fragment)	
Przeznaczenie	Mikser planetarny jest przeznaczony do mieszania składników spożywczych w celu otrzymania ciast o różnej konsystencji.
Dane techniczne	- moc 1,1 kW - napięcie 230 V - pojemność dzieży 20 l - prędkość 105/180/408 obr./min - wymiary 450x366x606 mm szer./głęb./wys. - waga 56 kg
Zasada działania	Składniki spożywcze dozować do dzieży. Uruchomione mieszadła obracają się jednocześnie wokół własnej osi oraz wokół całej dzieży, uzyskując ciasto o jednolitej konsystencji.
Uruchomienie miksera planetarnego	- sprawdzić podłączenie do sieci elektrycznej; - sprawdzić ustawienie i stan elementów roboczych; - uruchomić mikser przyciskiem sterującym; - sprawdzić prawidłowość pracy miksera na biegu jałowym; - uruchomić mikser w przypadku prawidłowej pracy jałowej.
Zasady bezpieczeństwa	- zabezpieczyć wtyczkę kabla zasilającego przed kontaktem z wodą i innymi płynami; - nie dotykać wilgotnymi rękoma wtyczki kabla zasilającego; - nie otwierać korpusu obudowy podczas pracy urządzenia; - montować właściwe elementy robocze; - nie wkładać rąk w strefę funkcjonowania elementów roboczych w czasie pracy urządzenia; - nie naprawiać samodzielnie urządzenia; - wyłączyć urządzenie przed odłączeniem wtyczki zasilającej, ciągnąć za wtyczkę, a nie za przewód; - nie zostawiać urządzenia bez nadzoru podczas użytkowania; - umyć dzieżę i elementy robocze po użyciu i przechowywać w czystym miejscu zgodnie z normami sanitarnymi
Informacje dodatkowe	- niewłaściwe posługiwanie się urządzeniem grozi zranieniem; - istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem; - istnieje niebezpieczeństwo oparzenia w wyniku porażenia prądem; - niewłaściwe mycie urządzenia i elementów roboczych grozi niebezpieczeństwem zakażenia mikrobiologicznego żywności

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie będą podlegać 3 rezultaty:

- zapotrzebowanie na surowce, dodatki i materiały pomocnicze do produkcji 900 sztuk chleba pszennego – tabela 1,
- dobór maszyn/urządzeń do wybranych operacji mechanicznych – tabela 2,
- karta pracy miksera planetarnego – tabela 3.

oraz

przebieg obsługi maszyny/urządzenia z wykorzystaniem przygotowanych na stanowisku egzaminacyjnym surowców i materiałów pomocniczych.

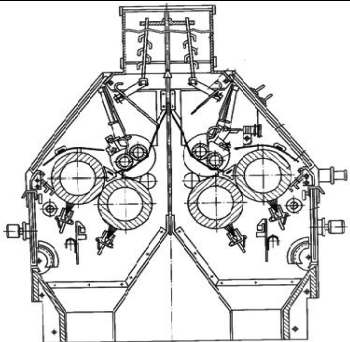
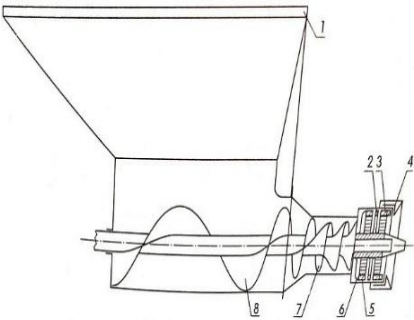
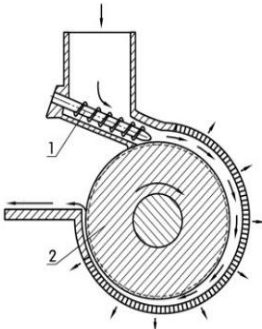
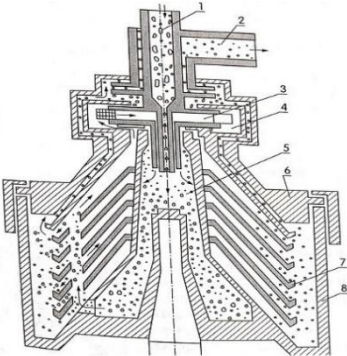
Tabela 1. Zapotrzebowanie na surowce, dodatki i materiały pomocnicze do produkcji 900 sztuk chleba pszennego

Surowce, dodatki, materiały pomocnicze	Jednostka miary	Ilość*
Mąka pszenna typ 650	kg	
Drożdże świeże prasowane	kg	
Sól	kg	
Cukier	kg	
Woda	kg	
Opakowania zbiorcze: pojemniki z tworzywa sztucznego mieszczące po 8 sztuk chleba pszennego	szt.	

**wyniki obliczeń należy zaokrąglić do jedności w górę*

Miejsce na obliczenia *(nie podlegają ocenie)*

Tabela 2. Dobór maszyn/urządzeń do wybranych operacji mechanicznych

Lp.	Schemat maszyny/urządzenia	Nazwa maszyny/urządzenia *	Przeznaczenie maszyny/urządzenia** (operacja mechaniczna)
1.			
2.			
3.			
4.			

Z zamieszczonych poniżej nazw maszyn/urządzeń oraz operacji mechanicznych wybierz po jednej właściwej i wpisz w odpowiednie komórki.

*Maszyny/urządzenia: wirówka (klaryfikator), prasa rotacyjna, wilk, młynnik walcowy, przecieraczka łapowa

**Operacje mechaniczne: tłoczenie oleju z nasion roślin oleistych, rozdrabnianie mięsa, rozdrabnianie ziaren zbóż (mielenie), rozcieranie mas owocowych, oczyszczanie i homogenizacja mleka

Tabela 3. Karta pracy miksera planetarnego

Lp.	Wykaz danych/informacji w odniesieniu do urządzenia	Dane/informacje do uzupełnienia
1.	Nazwa urządzenia	
2.	Przeznaczenie urządzenia	
3.	Charakterystyka techniczna urządzenia <i>(należy zapisać przynajmniej trzy parametry i ich wartości charakterystyczne dla urządzenia)</i>	
4.	Warunki bezpiecznej pracy <i>(należy zapisać przynajmniej trzy warunki związane z bezpieczną obsługą urządzenia)</i>	
5.	Zagrożenia dla obsługującego pracownika <i>(należy zapisać przynajmniej dwa zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika obsługującego urządzenie)</i>	