

## Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych 2019 r.

### T.YY. Badanie jakości i zapewnienie bezpieczeństwa żywności

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
T.YY.	Badanie jakości i zapewnienie bezpieczeństwa żywności	3144XX	Technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności

### Opis wyposażenia ośrodka egzaminacyjnego

- Miejsce egzaminowania** wyposażone w jednoosobowe stanowiska egzaminacyjne zapewniające samodzielne wykonanie zadania egzaminacyjnego, spełniające wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska. W sali powinien być zegar, tablica do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia egzaminu, apteczka, zapasowy komplet odzieży roboczej.

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 asystenta technicznego (oznaczony wyłącznie napisem: ASYSTENT)	szt.	1

## 2. Opis stanowiska egzaminacyjnego:

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

1. Stół laboratoryjny z taboretami, wyposażony w instalację elektryczną (gniazda sieciowe bezpieczne 230V do podłączenia sprzętu), instalację gazową i instalację wodno-kanalizacyjną. Stanowisko powinno zapewniać zdającemu samodzielną pracę z możliwością pisania.
2. Stanowisko rezerwowe, wyposażone w urządzenia i sprzęt wymieniony w tabeli wyposażenia stanowisk egzaminacyjnych.
3. Refraktometr laboratoryjny wraz z lampą do oświetlania refraktometru.
4. Pehametr wyposażony w czujnik temperatury i elektrodę zespoloną lub zestaw elektrod do pomiaru pH.

**Wszystkie urządzenia i instalacje powinny być zaopatrzone w instrukcje bezpiecznej obsługi.**

**Tabela 3. Wyposażenie stanowiska egzaminacyjnego dla 1 zdającego**

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje - parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi	Jednostka miary	Liczba
<b>narzędzia, sprzęt</b>				
1.	Łaźnia wodna lub kuchenka elektryczna (lub zestaw do ogrzewania)		szt.	1 na 6 zdających
2.	Refraktometr		szt.	1 na 6 zdających
3.	Lampa biurkowa		szt.	1 na 6 zdających
4.	Pehametr		szt.	1 na 6 zdających
5.	Termometr	0÷100°C		1
6.	Zlewka	50 cm <sup>3</sup> , 100 cm <sup>3</sup> , 200 cm <sup>3</sup>	szt.	po 2
7.	Kolba stożkowa	200÷300 cm <sup>3</sup>	szt.	4
8.	Cylinder miarowy	100 cm <sup>3</sup>	szt.	1
9.	Biureta ze statywem	25 ÷ 50 cm <sup>3</sup>	szt.	1
10.	Pipeta jednomiarowa	20 cm <sup>3</sup> , 25 cm <sup>3</sup>	szt.	po 1
11.	Pompka/gruszka do pipety	25 cm <sup>3</sup>	szt.	1
12.	Kolba miarowa	250 cm <sup>3</sup>	szt.	1
13.	Lejek do biurety		szt.	1
14.	Lejek do sączenia ze statywem		szt.	1
15.	Sączki bibułowe lub bibuła		szt.	2
16.	Bagietka		szt.	1
17.	Kropłomierz do odmierzania fenoloftaleiny		szt.	1
18.	Butelka do przechowywania NaOH o poj. 1 dm <sup>3</sup>		szt.	1 na 6 zdających

19.	Butla na odpady do utylizacji	100 cm <sup>3</sup>	szt.	1 (na 2 zdających)
20.	Fenoloftaleina, 2-procentowy roztwór alkoholowy		cm <sup>3</sup>	5
21.	NaOH, roztwór o stężeniu 0,01 mol/dm <sup>3</sup>		cm <sup>3</sup>	100
22.	Roztwory buforowe odpowiednie do pehametru w ośrodku egzaminacyjnym	po 100 cm <sup>3</sup> każdego roztworu	cm <sup>3</sup>	po 100
23.	Fartuch ochronny, bawełniany		szt.	1
24.	Okulary typu gogle		szt.	1
25.	Rękawice ochronne		para	1
26.	Marker do pisania na papierze		szt.	1
27.	Kartki samoprzylepne (etykiety)		szt.	4
28.	Kalkulator prosty		szt.	1
29.	Bibuła do osuszania elektrody	ok. ¼ arkusza	szt.	1
30.	Biała kartka papieru		szt.	1
31.	Nożyczki		szt.	1

Tabela 3a. Wyposażenie wspólnego stanowiska dla kilku zdających

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje-parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi/przykład	Maksymalna liczba zdających
<b>narzędzia, sprzęt</b>			
1.	Kosz na odpady stałe		6
<b>pomocnicze, ogólnodostępne</b>			
1.	Mydło do mycia rąk		6
2.	Ręczniki jednorazowe		6
3.	Detergent do mycia szkła laboratoryjnego		6