

Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych

2021 – 2023 r.

ROL.02 - Eksploatacja pojazdów, maszyn, urządzeń i narzędzi stosowanych w rolnictwie

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
ROL.02	Eksploatacja pojazdów, maszyn, urządzeń i narzędzi stosowanych w rolnictwie	834103	Mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych

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.

Tabela 2. Wyposażenie miejsca egzaminowania

Lp.	Wyposażenie dodatkowe i uzupełniające	Jednostka miary	Liczba
1.	Stolik dla egzaminatora i zespołu nadzorującego	szt.	1
2.	Krzesła dla egzaminatora i zespołu nadzorującego	szt.	3
3.	Tablica szkolna/plansza do zapisania czasu trwania egzaminu	szt.	1
4.	Zegar	szt.	1
5.	Apteczka	szt.	1
6.	Kosz na odpadki	szt.	1
7.	Długopis (zapasowy dla zdających)	szt.	= liczbie zdających na 1 zmianie
8.	Identyfikator dla zdającego	szt.	= liczbie zdających na 1 zmianie
9.	Identyfikator dla egzaminatora	szt.	1
10.	Identyfikator dla zespołu nadzorującego (oznaczony wyłącznie napisem: PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO lub	szt.	Dla każdej osoby

	EGZAMINATOR)		
11.	Identyfikator dla obserwatora (oznaczony wyłącznie napisem: OBSERWATOR	szt.	1
12.	Identyfikator dla asystenta technicznego (oznaczony wyłącznie napisem: ASYSTENT)	szt.	1

2. Opis stanowiska egzaminacyjnego:

1. Hala warsztatów szkolnych lub wiata z utwardzoną antypoślizgową posadzką i bramą umożliwiającą wjazd ciągnika, wyposażone w instalację sprężonego powietrza lub umożliwiające użycie sprężarki do pompowania kół. Oświetlenie zgodne z normami. Powierzchnia na jednego zdającego ok. 50 m²

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

1. Indywidualne stanowisko:

- wyposażone w **ciągnik rolniczy** z trzypunktowym układem zawieszenia TUZ oraz napędem WOM.
- narzędzia/maszyny rolnicze;
- stół warsztatowy/ślusarski;
- regał na narzędzia, części zamienne i materiały eksploatacyjne;
- szafka/wózek narzędziowy z wyposażeniem monterskim;
- pojemniki na zużyte materiały eksploatacyjne, odpadowe itp.
- środki ochrony indywidualnej (okulary, rękawice, czyściwo itp.)
- sprzęt ochrony przeciwpożarowej.

2. **Poligon do eksploatacji maszyn rolniczych.** Powierzchnia płaska (lub o nachyleniu umożliwiającym bezpieczną pracę maszynami; podłoże przepuszczalne. Wielkość pola (poletek) powinna umożliwić bezpieczną, równoczesną pracę maszynami przez kilku zdających;

3. **Hala obsługi i napraw ciągników i maszyn rolniczych** - usytuowana w budynku warsztatów szkolnych; podłoga betonowa, ściany otynkowane i malowane farbą zmywalną na wysokość 1,8 m, oświetlenie zgodne z normami; o powierzchni min. ok. 200 m², ogrzewana, wyposażona w niezbędne media:

- wentylacja grawitacyjna,
- instalacja elektryczna 230V i 400V,
- instalacja pneumatyczna lub sprężarka przewoźna;
- stanowiskowy wyciąg spalin.

4. **Stanowisko do mycia i konserwacji sprzętu rolniczego.**

5. **Magazyn części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych** – pomieszczenie lub wydzielony fragment pomieszczenia wyposażony w regały na części, podzespoły, narzędzia i przyrządy naprawcze oraz materiały eksploatacyjne.

Tabela 3. Wyposażenie stanowiska egzaminacyjnego dla 1 zdającego:

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje- parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi	Jednostka miary	Liczba
Pojazdy, maszyny rolnicze, podzespoły				
1.	Ciągnik rolniczy	(do prac polowych)	szt.	1
2.	Ciągnik rolniczy	(do naprawy)	szt.	1
3.	Pług rolniczy		szt.	1

4.	Agregat uprawowy	(kultywator +wał)	szt.	1
5.	Brona zębowa		szt.	1
6.	Brona talerzowa		szt.	1
7.	Pielnik/wielorak		szt.	1
8.	Gleboğrafzarka		szt.	1
9.	Rozsiewacz nawozów		szt.	1
10.	Roztrząsacz obornika		szt.	1
11.	Sadzarka do ziemniaków		szt.	1
12.	Siewnik uniwersalny		szt.	1
13.	Opryskiwacz polowy		szt.	1
14.	Kosiarka rotacyjna		szt.	1
15.	Przyczepa „wywrotka”	trójstronna (od roku szkolnego 2023/2024)	szt.	1
16.	Podzespoły pojazdów (od roku szkolnego 2023/2024)	(do napraw np.: alternator, rozrusznik, sprzęgło, siłownik pneumatyczny/hydrauliczny, głowica, tuleje cylindrowe, układ korbowo-tłokowy)	szt.	1
17.	Łącznik górny	(z kompletem sworzni i przetyczek)	szt.	1
18.	Zestaw sworzni i przetyczek	(do układu zawieszenia narzędzi-komplet)	kpl.	1
19.	Wał przegubowo - teleskopowy (WOM)		szt.	1
Narzędzia, sprzęt, środki ochrony indywidualnej				
20.	Wyskalowane naczynia pomiarowe	(1,5,10 l)	kpl.	1
21.	Zestaw kluczy dynamometrycznych (od roku szkolnego 2023/2024)	(w zakresie od 10 do 200 Nm)	szt.	1
22.	Zestaw wkrętaków (od roku szkolnego 2023/2024)		kpl.	1
23.	Szczypce uniwersalne (od roku szkolnego 2023/2024)		szt.	1
24.	Zestaw szczypiec do montażu i demontażu pierścieni osadczych tłokowych (od roku szkolnego 2023/2024)		kpl.	1
25.	Szczypce do montażu i demontażu pierścieni tłokowych (od roku szkolnego 2023/2024)		kpl.	1
26.	Ściągacz przegubów kulowych		szt.	1
27.	Klucz nastawny zaciskowy	(do obracania drążkiem kierowniczym)	szt.	1
28.	Smarownica ręczna		szt.	1

29.	Przyrząd do kontroli ciśnienia i pompowania kół		szt.	1
30.	Podnośnik *	(udźwig min. 5 t) (od roku szkolnego 2023/2024)	szt.	1
31.	Podnośnik * (od roku szkolnego 2023/2024)	(typu „żaba” udźwig min. 2,5 t)	szt.	1
32.	Podstawki zabezpieczające*	(o nośności min. 3 t)	szt.	2
33.	Kliny zabezpieczające		kpl.	1
34.	Zestaw lejków (od roku szkolnego 2023/2024)		kpl.	1
35.	Zestaw tyczek do wyznaczania poletka		kpl.	1
36.	Tablica wyróżniająca pojazd wolnobieżny		szt.	1
37.	Instrukcje obsługi ciągnika i maszyn rolniczych lub wyciąg z instrukcji		szt.	1
38.	Instrukcje napraw ciągnika i maszyn rolniczych lub wyciąg z instrukcji		szt.	1
39.	Sprzęt do utrzymywania czystości (od roku szkolnego 2023/2024)		kpl.	1
40.	Kalkulator prosty		szt.	1
Sprzęt kontrolno-pomiarowy				
41.	Przyrząd do pomiaru zbieżności kół		szt.	1
42.	Multimetr uniwersalny		szt.	1
43.	Refraktometr		szt.	1
44.	Suwmiarka uniwersalna	(dokładność 0,05 mm)	szt.	1
45.	Mikrometr (od roku szkolnego 2023/2024)	o zakresie pomiarowym 25-50	szt.	1
46.	Mikrometr (od roku szkolnego 2023/2024)	o zakresie pomiarowym 50-75	szt.	1
47.	Mikrometr (od roku szkolnego 2023/2024)	o zakresie pomiarowym 75-100	szt.	1
48.	Mikrometr (od roku szkolnego 2023/2024)	o zakresie pomiarowym 100-125	szt.	1
49.	Średnicówka zegarowa (od roku szkolnego 2023/2024)	z zestawem końcówek o zakresie pomiarowym 50-150	szt.	1
50.	Czujnik pomiarowy wielkości liniowych (zegarowy)	z podstawką magnetyczną i zestawem końcówek pomiarowych	szt.	1
51.	Szczelinomierz (od roku szkolnego 2023/2024)		szt.	1

52.	Sprawdzian gwintów wewnętrznych i zewnętrznych metrycznych (od roku szkolnego 2023/2024)		szt.	1
53.	Liniał krawędziowy (od roku szkolnego 2023/2024)		szt.	1
54.	Manometr	(10 bar max)	szt.	1
55.	Manometr	(20 bar max)	szt.	1
56.	Przymiar taśmowy	(min. 5 m)	szt.	1

*Dostosowane do ciągników i maszyn na stanowisku egzaminacyjnym

Tabela 4. Wyposażenie wspólne dla kilku stanowisk:

L.p.	Nazwa	Istotne funkcje- parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi	Maksymalna liczba zdających
Aparatura kontrolno-pomiarowa			
57.	Próbnik wtryskiwaczy		3
58.	Tester akumulatorów	elektroniczny (od roku szkolnego 2023/2024)	3
59.	Waga elektroniczna	(do 50 kg)	3

Narzędzia i maszyny powinny być o parametrach dostosowanych do ciągnika na stanowisku.

Do napraw wskazany ciągnik C-330 lub C-360 (z wersjami rozwojowymi).