

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej i pszczelarskiej**  
Oznaczenie kwalifikacji: **ROL.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: **180** minut.

ROL.09-01-23.01-SG

# EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2023  
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 9 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 wliczony 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

## Zadanie egzaminacyjne

Gospodarstwo pasieczne posiada stupniową pasiekę, w nowoczesnych ulach styropianowych, typu Dadanta (10 ramkowych, z nadstawkami  $\frac{1}{2}$  Dadanta) z dennicami osiatkowanymi. W gospodarstwie znajduje się 50 ha gruntów ornych, uprawianych w systemie ekologicznym oraz niezbędny sprzęt do uprawy gleby.

W pasiece prowadzona jest gospodarka wędrowna i stacjonarna. Pasieka wędrowna umożliwia wykorzystanie dodatkowo dwóch pożytków oddalonych o 20 km, pozostała część pasieki korzysta z okolicznych pożytków występujących w promieniu lotu pszczoł oraz przygotowanych we własnym zakresie, na własnych gruntach rolnych.

W najbliższym czasie w pasiece planuje się rozpoczęcie sprzedaży bezpośredniej miodu, miód będzie sprzedawany w słoikach o różnej gramaturze.

1. Wypisz instytucje, do których należy zgłosić rozpoczęcie działalności związanej ze sprzedażą bezpośrednią miodu oraz określ jakie informacje należy przekazać wymienionym instytucjom (Tabela 1).
2. Wykonaj szkic pracowni do konfekcjonowania miodu z rozmieszczeniem niezbędnych urządzeń i elementów, z uwzględnieniem opisu warunków i urządzeń sanitarnych.

Na posiadanych gruntach ornych klasy III kompleksu pszenego wadliwego zaplanuj po pszenicy ozimej, uprawę 20 ha facelii na nasiona przy zbiorze jednoetapowym. W Tabeli 2:

1. zapisz niezbędne zabiegi uprawowe, jakie należy wykonać jesienią uwzględniając kolejność ich wykonywania.
2. zapisz niezbędne zabiegi uprawowe, jakie należy wykonać wiosną uwzględniając kolejność ich wykonywania.
3. dokonaj doboru właściwego sprzętu i narzędzi do zaplanowanych zabiegów uprawowych wykorzystując maszyny i narzędzia zawarte w tabeli z Wyposażeniem gospodarstwa w sprzęt i maszyny rolnicze.
4. określ datę wykonania pierwszego zabiegu uprawowego pod uprawę facelii.

W celu przygotowania pasieki stacjonarnej do pełnego wykorzystania pożytku z facelii w Tabeli 3:

1. określ termin siewu facelii tak, aby zakwitła 10 czerwca.
2. oblicz ilość nasion potrzebnych do obsiania 20 ha facelii.
3. oblicz koszt zakupu nasion facelii potrzebnych do obsiania 20 ha pola.
4. oblicz wydajność miodową dla zaplanowanej plantacji facelii.
5. oblicz ilość miodu zebraną przez pszczoły przy 50% wykorzystaniu pożytku.
6. oblicz maksymalną liczbę pni, jaką można postawić na uprawianym areale facelii zakładając, że produkcja miodu od jednej rodziny pszczelej wynosi 35 kg, przy 50 % wykorzystaniu pożytku przez pszczoły.
7. oblicz całkowity przychód ze sprzedaży zebranych nasion facelii.

Zgodnie z przyjętymi założeniami, wykorzystując metodę Taranova, zaplanuj przygotowanie pasieki stacjonarnej do wykorzystania pożytku z uprawianej w gospodarstwie plantacji facelii wiedząc, że facelia jest ostatnim pożytkiem w sezonie. Za początek kwitnienia facelii przyjmij datę 10 czerwca, koniec kwitnienia ustal na podstawie umieszczonych w tabeli założeń dotyczących zadania. W okresie poprzedzającym kwitnienie facelii nie występują żadne pożytki rozwojowe, należy to uwzględnić przy przygotowaniu rodzin do wykorzystania pożytku.

W tym celu w Tabeli 4:

1. wpisz datę początku kwitnienia facelii.
2. wpisz datę końca kwitnienia facelii.
3. wpisz datę początku optymalnego okresu rozwoju rodziny pszczelej zgodnie z metodą Taranova.
4. wpisz datę końca optymalnego okresu rozwoju rodziny pszczelej zgodnie z metodą Taranova.
5. określ jakie czynności dotyczące przygotowania rodzin należy wykonać, aby zgodnie z zasadą Taranova przygotować rodziny do wykorzystania pożytku.

Zaplanuj czynności związane z wykonaniem przeglądu codziennego ciągnika rolniczego, które należy wykonać przed przystąpieniem do zabiegów uprawowych. Czynności zapisz w Tabeli 5.

#### Założenia dotyczące zadania

Lp.	Założenia
1.	Zbiór przedplonu nastąpił 1 sierpnia
2.	Zbiór nasion facelii będzie prowadzony jednoetapowo w terminie 15 sierpnia
3.	Cena zakupu 1 kg nasion facelii wynosi 20 zł
4.	Norma wysiewu nasion facelii wynosi 10 kg/ha
5.	Facelia zakwita po około 6 tygodniach od wysiewu
6.	Wydajność miodowa z 1 ha facelii wynosi 300 kg
7.	Zapotrzebowanie bytowe rodziny pszczelej w okresie kwitnienia facelii wynosi 15 kg
8.	Okres kwitnienia facelii wynosi 30 dni
9.	Uzyskany plon nasion z uprawy 1 ha facelii wynosi 3 dt
10.	Cena sprzedaży 1 kg nasion facelii wynosi 20 zł
11.	Produkcja miodu od 1 rodziny wynosi 35 kg

#### Wyposażenie gospodarstwa w sprzęt i maszyny rolnicze

Lp.	Nazwa maszyny, narzędzia	Liczba sztuk
1.	Traktor (90 KW)	1
2.	Kultywator ścierniskowy (Gruber) 3 m	1
3.	Brona średnia 5-cio polowa	1
4.	Pług zagonowy 4-ro skibowy	1
5.	Siewnik zbożowy 3 m	1
6.	Włóka 6 m	1
7.	Brona chwastownik 6 m	1
8.	Brona talerzowa 3 m	1
9.	Kultywator 3 m	1
10.	Agregat uprawowo – siewny 3 m	1
11.	Przyczepa samowyladowcza 4 t	2
12.	Kombajn zbożowy	1

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

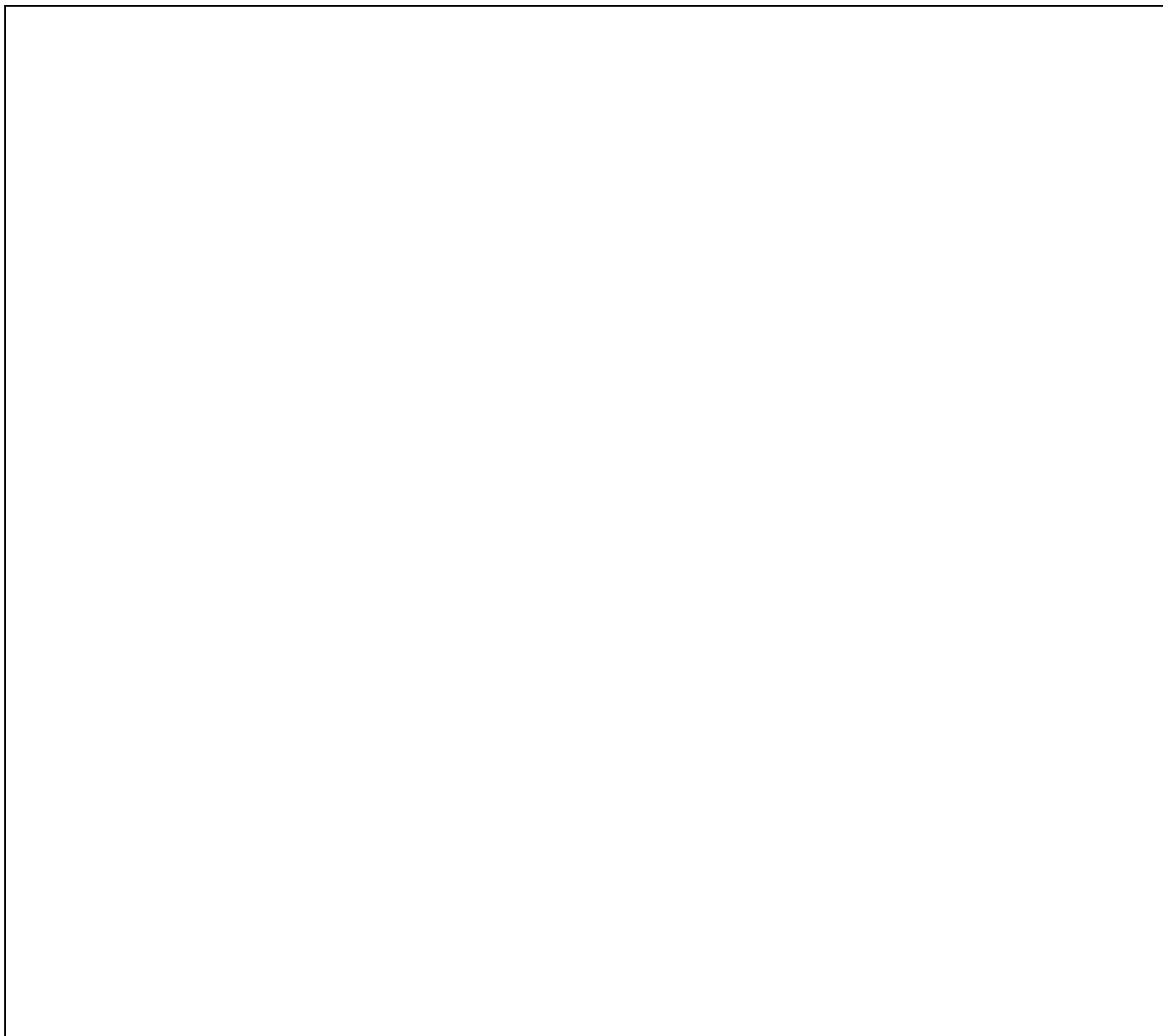
**Ocenię podlegać będzie 6 rezultatów:**

- wykaz instytucji, do których należy zgłosić rozpoczęcie działalności związanej ze sprzedażą bezpośrednią miodu – Tabela 1
- szkic pracowni do konfekcjonowania miodu z rozmieszczeniem niezbędnych urządzeń i elementów, z uwzględnieniem opisu warunków i urządzeń sanitarnych.
- wykaz niezbędnych zabiegów uprawowych związanych z technologią uprawy facelii na nasiona przy zbiorze jednoetapowym – Tabela 2
- obliczenia związane z technologią uprawy facelii i wykorzystaniem pożytku z facelii – Tabela 3
- przygotowanie pasieki do wykorzystania pożytku z facelii z wykorzystaniem metody Taranova – Tabela 4
- przegląd codzienny ciągnika rolniczego – Tabela 5

**Tabela 1. Wykaz instytucji, do których należy zgłosić rozpoczęcie działalności związanej ze sprzedażą bezpośrednią miodu**

Lp.	Nazwa instytucji	Co zgłaszamy?
1.		
2.		

**Szkic pracowni do konfekcjonowania miodu z rozmieszczeniem niezbędnych urządzeń i elementów, z uwzględnieniem urządzeń sanitarnych**



**Opis warunków sanitarnych:**

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

**Tabela 2. Wykaz niezbędnych zabiegów uprawowych związanych z technologią uprawy facelii na nasiona przy zbiorze jednoetapowym**

Lp.	Rodzaj zabiegu	Termin wykonania zabiegu (miesiąc)	Rodzaj wykorzystanej maszyny/ narzędzia
	<b>Zabiegi jesienne</b>		
1.	Termin wykonania pierwszego zabiegu uprawowego		
2.			
3.			
4.			
	<b>Zabiegi wiosenne</b>		
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

**Tabela 3. Obliczenia związane z technologią uprawy facelii i wykorzystaniem pożytku z facelii**

Lp.	Zaplanowane zabiegi	Wyniki/odpowiedzi
1.	Termin siewu facelii	
2.	Ilość nasion facelii potrzebna do obsiania 20 ha	
3.	Koszt zakupu nasion facelii potrzebnych do obsiania 20 ha	
4.	Wydajność miodową dla zaplanowanej plantacji facelii	
5.	Ilość miodu zebranego przez pszczoły przy 50% wykorzystaniu pożytku z facelii	
6.	Maksymalna liczba pni, jaką można postawić na uprawianym areale facelii	
7.	Przychód ze sprzedaży nasion facelii	
Miejsce na obliczenia niepodlegające ocenie		

**Tabela 4. Przygotowanie pasieki do wykorzystania pożytku z facelii z wykorzystaniem metody Taranova**

Lp.	Zaplanowane czynności	Data	Wykorzystane narzędzia
1.	Początek kwitnienia facelii		X
2.	Koniec kwitnienia facelii		X
3.	Data początku optymalnego okresu rozwoju rodziny pszczelej zgodnie z metodą Taranowa		X
4.	Data końca optymalnego okresu rozwoju rodziny pszczelej zgodnie z metodą Taranowa		X
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

Miejsce na obliczenia niepodlegające ocenie

**Tabela 5. Przegląd codzienny ciągnika rolniczego**

Lp.	Czynności do wykonania
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	