

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód
śródlądowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **RYB.01**

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.

RYB.01-01-23.06-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 4 strony 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

Zadanie egzaminacyjne

W gospodarstwie stawowym prowadzony jest chów karpia. Zaplanuj przeprowadzenie napełniania stawu wykorzystując informacje o dostępnej ilości wody z ciekę wodnego (Formularz 1).

Dokonaj obsady ryb w stawie kroczkowym znajdującym się w gospodarstwie, dobierz paszę z Tabeli 1 odpowiednią do żywienia krocza. Oblicz ilość paszy do skarmienia w sezonie hodowlanym oraz oblicz jej ilość potrzebną do żywienia ryb bezpośrednio po ich obsadzeniu w stawie zgodnie z podaną dawką pokarmową (Formularz 2).

W gospodarstwie prowadzony jest również wychów materiału przeznaczonego do zarybień. Rozpoznaj gatunek ryby z Fotografii 1, którego materiał zarybieniowy (narybek letni) będzie podchowrywany. Wykonaj obliczenia związane z wyprodukowaniem zakładanej ilości ryb (Formularz 3).

Ponadto zaplanuj wykonanie narzędzia połowu i zaplanuj połów siei na podstawie danych z Zestawienia 4 i Tabeli 2. Wyniki zapisz w Formularzu 4.

Zestawienie 1. Wskaźniki do przeprowadzenia napełnienia stawu wodą.

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Średni przepływ wody w ciekę w okresie napełniania stawu	(m ³ / s)	0,5
Dopuszczalny pobór wody na staw	(% średniego przepływu ciekę)	20
Powierzchnia stawu	(ha)	0,54
Średnia głębokość stawu	(m)	1,6

Zestawienie 2. Wskaźniki obsad stawów i żywienia ryb

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Norma obsady danego stawu kroczeniem karpia	(szt. / ha)	500
Powierzchnia stawu kroczkowego	(ha)	2,4
Średnia masa ciała krocza	(kg / szt.)	0,25
Zakładana końcowa masa ciała	(kg)	1,5
Śmiertelność w okresie chowu	(%)	10
Współczynnik pokarmowy	()	1,5
Dobowa dawka pokarmowa	(% biomasy ryb / dobę)	2

Tabela 1. Zestawienie pasz dostępnych w gospodarstwie

Rodzaj paszy	Pasza A	Pasza B	Pasza C	Pasza D
Rozmiar paszy (mm)	0,5	3	6	8
Zawartość białka (%)	60	30	60	30
Zawartość tłuszczu (%)	11	7	11	7

Zestawienie 3. Wskaźniki produkcji materiału zarybieniowego.

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Średnia wydajność produkcji narybku letniego	(szt. / ha)	100 000
Zakładana wielkość produkcji narybku letniego	(szt.)	600 000
Średnia masa ciała odłowionego narybku	(g)	0,4

Fotografia 1. Gatunek ryby, którego materiał zarybieniowy będzie podchowwany w gospodarstwie.



Tabela 2.

Dostępne wielkości oka tkanin sieciowych (w mm).

18	22	30	45	110
----	----	----	----	-----

Zestawienie 4. Wskaźniki do wykonania narzędzia połowu i przeprowadzenia odłowu.

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Pionowy współczynnik obsadzania	()	0,87
Wysokość wontonu	(m)	7
Poziomy współczynnik obsadzania	()	0,5
Długość zestawu wontonów	(m)	400
Powierzchnia jeziora	(ha)	120
Objętość wody w jeziorze	(mln m ³)	15

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:

- Wypełniony Formularz 1. Obliczenia dotyczące napełniania wodą stawu ziemnego.
- Wypełniony Formularz 2. Obliczenia obsady i żywienia ryb w stawie kroczkowym.
- Wypełniony Formularz 3. Obliczenia związane z produkcją materiału zarybieniowego.
- Wypełniony Formularz 4. Obliczenia związane z wykonaniem narzędzia połowu i połowem siei.

Formularz 1. Obliczenia dotyczące napełniania wodą stawu ziemnego.

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Oblicz wielkość przepływu wody z cieku wodnego dostępnego do napełniania stawów	(m ³ /s)	
Oblicz objętość stawu ziemnego	(m ³)	
Oblicz czas pełnego napełniania stawu	(h)	

Formularz 2. Obliczenia obsady i żywienia ryb w stawie kroczkowym.

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Oblicz obsadę krocza karpia w stawie	(szt.)	
Oblicz obsadę krocza karpia w stawie	(kg)	
Dobierz z Tabeli 1 paszę o parametrach właściwych dla krocza karpia	(oznaczenie paszy)	
Oblicz końcową biomasę ryb	(kg)	
Oblicz ilość paszy do skarmienia w sezonie hodowlanym	(kg)	
Oblicz dobową dawkę pokarmową po obsadzeniu ryb wg podanej dawki	(kg/dobę)	

Formularz 3. Obliczenia związane z produkcją materiału zarybieniowego.

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Gatunek ryb	()	
Nazwa łacińska	()	
Wymagana powierzchnia produkcyjna obiektu akwakultury	(ha)	
Biomasa odłowionego narybku	(kg)	

Formularz 4. Obliczenia związane z wykonaniem narzędzia połowu i połowem siei.

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Wielkość oka tkaniny sieciowej do połowu siei	(mm)	
Wysokość tkaniny sieciowej do uzyskania zakładanej wysokości 7 m	(m)	
Długość tkaniny sieciowej do uzyskania zakładanej długości 400 m	(m)	
Średnią głębokość jeziora	(m)	

